بحث محكم

مشكلات الحماية الجنائية لبرامج الحاسب الآلي

"دراسة مقارنة"

إعداد

د. محمد نصر محمد

مستشار التعاون الدولي والمحلي بجامعة طيبة بالمدينة المنورة

ملخص:

أدت الثورة المعلوماتية إلى بروز أنماط مختلفة ومتقدمة من الجريمة عرفت باسم الجريمة المعلوماتية، وباعتبار أن برامج الحاسب الإلكتروني تعد بمثابة الوسيط للعقل الافتراضي المسيطر على الحياة في هذا القطاع، لذا فقد بات الاهتمام بموضوع البرامج باعتبارها تستخلص من المعلومات المخزنة إلى نتائج، ولا شك أن توفير الحماية اللازمة لها موضع اهتمام الباحثين من فقهاء الشريعة والعاملين في مجال صياغة الأنظمة من القانونيين على السواء، خصوصاً مع تصاعد وتيرة وشكل الجريمة بفضل التقنيات المتقدمة وشبكات الاتصال لغايات تحقيق أهداف الجناة ومرادهم، وبخاصة مع استهداف تلك التقنيات الحديثة في الدول العربية.

ونظراً لما تتمتع به البرامج من خصوصية تنفرد بها عن مثيلاتها من العناصر التي تنتمي إلى عناصر الملكية الفكرية فضلا أن حفظها داخل حرز الحاسب الآلي يوجد إشكالية في أن الاستيلاء على المعلومات من تلك البرامج قد يشكل استيلاء على ما هو متقوم بالمال، وإن تم المساس بالبرنامج ذاته بما يؤثر على فعاليته بما يغيّر بناءه الذي قد صممه المبرمج، حيث أن هذه البرامج تحتل مكانة هامة في تحقيق التنمية الاقتصادية والرفع من مكانة المجتمعات الممتلكة والمنتجة لهذا القطاع، وباعتبار أن الدول العربية قد قطعت شوطاً كبيراً في ميدان

صناعة البرمجيات وانضمامها إلى العديد من الاتفاقات الدولية والإقليمية في ميدان حماية الحقوق الفكرية، لذا فقد بات واجباً معرفة حدود الحماية الجنائية لبرامج الحاسب بموجب الأنظمة المقارنة ومدى هذه الحماية سواء في نظام المملكة العربية السعودية، أو في الأنظمة العربية والعالمية، وارتباطها بالجوانب الشرعية.

مقدمة:

شهد العالم تطورات جديدة سميت «النهضة المعلوماتية»، والتي تنامت بالموازاة مع التطور المتزايد في ميدان تكنولوجيا الاتصال، حيث عدت كل واحدة منها تكئة للأخرى في ظل مرحلة لم تعد تعرف فيها الحدود السياسية.

وكان الفضل في أساسه يرجع إلى الحاسب الإلكتروني الذي شكل المحتوى الذي يترجم فيه تلك الثورة المعلوماتية، والتي ساهم فيه بشكل فعال تكنولوجيا الاتصال، حيث يمتاز الحاسب بكونه جهاز إعداد وحفظ معلومات ذا سرعة عالية وإخراجها بشكل محدد من خلال البرامج، ويؤدي وظائف منطقية حسابية ويمتاز بقدرته التخزينية والاسترجاع وطرح الحلول إلا أن هذا الدور يغدو بلا فائدة إذا ما فصلنا بين الحاسب والبرنامج، حيث تمثل البرامج الروح الباعثة (الوسيط) على الحياة في جسد الحاسب الإلكتروني، ولهذا كانت الالتفاتة دوما تسير بخطى ثابتة نحو القيمة الحقيقية التي تمثلها البرامج في ظل تلك التطورات المعلوماتية، والأثر الحقيقي الذي ساهمت فيه في نقلة الحضارة وتغيير نمط حياة الشعوب فيها.

هذا الواقع لم يخل من المخاطر، شأنه في ذلك شأن أي تطور عرفته الحضارات في السابق، حيث حاول المجرمون والقراصنة العبث والتهجم على البرامج بشتى الوسائل ومختلف السبل، الشيء الذي طرح معه إشكالية حماية البرامج من المخاطر

المحيطة والممكن استحداثها بفعل الجناة في المستقبل.

وكانت قضية الحماية الجنائية للبرامج تقتضي الحاجة إلى توفير حماية ملائمة تساير الواقع وتتلاءم والخصوصية التي عرفتها هذه البرامج، وما يتعلق بالاعتداء على أيٍّ منها اعتداء على الأموال بما يقوَّم من هذه البرامج بالأموال أو ما يُعدُّ اعتداء على حقوق الملكية الأدبية، ومن هنا فإن واقع الحماية الجنائية لبرامج الحاسب الإلكتروني في الأنظمة المقارنة تحتاج إلى تبيان أوجه القصور في هذه الحماية وذلك في ضوء الجرائم المستحدثة في هذا الميدان.

أهمية البحث:

إن هذا النوع من الجريمة يتصف بالاستمرارية والتواصل مما يعني أن الحاجة التنظيمية لسن القوانين الملائمة في ظل التواصل والتطور في ميدان الجريمة بات لازماً لإيجاد نظام قانوني قادر على تطوير نفسه من تلقاء نفسه وقادر على استيعاب كافة أشكال ومظاهر الاعتداء على البرامج، سواء ما تعلق بالمساس بمنظومة البرامج ذاتها أو بترتيب المعلومات بها بما يؤثر على النتائج أو حتى تعطيل استخدامها بأية وسيلة، ومن المعلوم أن هناك ارتباطاً بين تكنولوجيا المعلومات بالتنمية الاقتصادية، فأي مجتمع يسعى للتنمية بات محكوما عليه بامتلاك التكنولوجيا والعمل في ظل معطيات العولمة الاقتصادية التي تشكل فيها تكنولوجيا المعلومات والاتصال الركيزة الأساسية، كما أن الساعين للإبداع لا ينسجمون وإهمال حقوق المبدعين والمبتكرين، ولهذا كان واجباً على الأنظمة المعاصرة أن تعمل بجدية على سنّ التشريع الملائم للحدِّ من ظاهرة الجريمة المعلوماتية الواقعة على البرامج الإلكترونية، حيث برز التساؤل من جهة حول إمكانية حماية هذه البرامج بموجب نصوص وقوانين الملكية الفكرية فقط أم أن ذلك ينسحب

على إفراد نظام خاص يجرِّم تلك الاعتداءات من كافة الجوانب، والقدرة التي يمكن في ضوئها أن توفره هذه القوانين من استيعاب مختلف أشكال الجريمة التي تقع على برامج الحاسوب.

ومع التوجه العام لاستغلال هذه التقنيات في الجهات الحكومية والخاصة، وكذلك التطبيق لنظام التجارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية فقد أصبح لتقنية المعلومات من أجهزة وبرامج وتدريب وخدمات سوقاً كبيراً ينمو بصورة مطردة على مستوي العالم.

ويعود تاريخ الاعتداء على تقنية المعلومات أو برامج الحاسب إلى وقت مبكر، حيث كانت معظم الاعتداءات تتم من قِبل العاملين داخل المنشأة وقد أخذت الاعتداءات تترك آثاراً كبيرة مادية ومعنوية في الآونة الأخيرة، وبينما كان الاستخدام السائد لتقنية المعلومات في الماضي مقتصراً على ما يتعلق بحفظ وتبادل المعلومات فقد تحول في الآونة الأخيرة ليصبح وسيلة لمزاولة الأعمال التجارية، وعقود التأمين، والضمان، وغير ذلك، كما أصبحت الحاجة الملحة لوجود نظام يحمى هذه القاعدة البيانية الضخمة من هذه الاعتداءات، وبخاصة أنه لا يوجد خلاف شرعي على وجوب حمايتها، وعدم الاعتداء على برامج الحاسب سواء بالتعرض لها أو الاستيلاء عليها، أو بالتأثير على نتائجها وعملها بحيث تخرج هذه البرامج نتائج غير صحيحة ومنطقية وأن ذلك محرَّم ولا يجوز لما فيه من الاعتداء على الغير، ولما فيه من الضرر الذي جاءت الشريعة الإسلامية بتحريمه والنهي عنه، قال النبي صلى الله عليه وسلم: (إن الله حرَّم عليكم دماءكم وأموالكم كحرمة يومكم هذا، في بلدكم هذا، في شهركم هذا، ألا هل بلغت؟ قالوا: نعم، قال: اللهم اشهد)(١)، ولا شك

---

(١) صحيح البخاري برقم (٤٤٠٢).

أن البرامج والمعلومات مال معنوي محترم لا يجوز إتلافه والاعتداء عليه(٢)، إلا إذا كانت مخالفة للشريعة الإسلامية بكونها برامج ومعلومات تحتوي على الكفر والضلال والبدع فهذه يجب إتلافها ومحوها(٣) ولذلك قال ابن القيم(٤) رحمه الله: (وكذلك لا ضمان في تحريق الكتب المضلة وإتلافها... إن هذه الكتب المشتملة على الكذب والبدعة يجب إتلافها وإعدامها وهي أولى بذلك من إتلاف آلات اللهو والمعازف، وإتلاف آنية الخمر، فإن ضررها أعظم من ضرر هذه، ولا ضمان فيها كما لا ضمان في كسر أواني الخمر وشق زقاقها)(٥).

منهجية وخطة البحث:

اتبعت المنهج الاستقرائي التحليلي، ومن خلال نصوص قوانين الجرائم الواقعة على الأموال وتوظيف الظواهر المختلفة في محيطها القانوني أنها لا تزال بحاجة إلى بيان ماهية الجرائم الواقعة على الحاسب الآلي، وذلك بتحديد مفهوم هذه الجريمة ومفهوم البرامج محل الجريمة (فصل تمهيدي)، على اعتبار أن الحماية

---

(٢) ذهب كثير من القوانين الوضعية في بعض الدول العربية إلى تجريم الإتلاف للمال المادي، ولم تنص تلك القوانين على تجريم الإتلاف للمال المعنوي، ولذلك يتنادى كثير من الكتاب في الجرائم الإلكترونية إلى ضرورة وجود نص قانوني لتجريم الإتلاف للمال المعنوي، وإلى الحماية الجنائية للمال المعلوماتي المعنوي. (انظر: الإتلاف العمدي لبرامج وبيانات الحاسب الآلي، دكتورة/ هدى حامد قشقوش، ص٩، والحماية الجنائية للبيانات المعالجة إلكترونياً، دكتور/ علي عبدالقادر القهوجي، ص٣٨). على أن الأضرار الناشئة عن تدمير البرامج والبيانات تفوق تلك الأضرار الناشئة عن إتلاف المعدات المادية الخاصة بنظم المعلومات مثل جهاز الحاسب الآلي وملحقاته، والسبب في ذلك مرده إلى أمرين: الأول: التوسع في استخدام تقنيات بث المعلومات على الشبكة، حيث أمكن بواسطتها ربط عدد غير محدود من الحاسبات الآلية بعضها ببعض على مستوى العالم. الثاني: ظهور كيانات اقتصادية جديدة تتمثل في البرامج والبيانات المعلوماتية، والتي ظهرت في صورة بنوك للمعلومات في العالم. (انظر: النظام القانوني لحماية التجارة الإلكترونية، د. عبدالفتاح بيومي حجازي، ٢/٢٦٣).

(٣) انظر: حاشية عميرة على شرح منهاج الطالبين ٢/١٥٨.

(٤) ابن قيم الجوزية (٦٩١ هـ - ٧٥١ هـ / ١٢٩٢م - ١٣٤٩م) من علماء الدين الإسلامي في القرن الثامن الهجري وصاحب المؤلفات العديدة، عاش في دمشق ودرس على يد ابن تيمية الدمشقي ولازمه قرابة ١٦ عاما وتأثر به. وسجن في قلعة دمشق في أيام سجن ابن تيمية وخرج بعد أن توفي شيخه عام ٧٢٨ هـ.

(٥) انظر: الطرق الحكمية ص٢٣٣.

الجنائية لبرامج الحاسب الآلي موجودة في نطاق نصوص الملكية الفكرية، والتي وضعت من أجل توفير الحماية الجنائية لبرامج الحاسب الآلي (الفصل الأول)، وكذلك الأمر بالنسبة للحماية الجنائية لبرامج الحاسب الآلي ضمن نطاق نصوص جرائم الأموال (الفصل الثاني).

الفصل التمهيدي:
ماهية الجرائم الواقعة على برامج الحاسب الآلي

وقديمًا عرَّف العلامة الماورديُّ(٦) الجرائم بأنها: (محظورات شرعية، زجر الله تعالى عنها بحدّ أو تعزير)(٧). وحتى اليوم ما زال هذا التوصيف صالحاً ليشمل جرائم الحاسب الآلي أو جرائم الإنترنت، لأنها في أفعال تستهدف محظورات، ولكن وِفْق أساليب جديدة(٨).

وسنعرض لماهية برامج الحاسب الآلي للوصول إلى الأنموذج القانوني لتحديد الجرائم الواقعة على الحاسب الآلي لذا فإنه لا بد من التعريف ببرنامج الحاسب الآلي (المبحث الأول)، ثم تحديد الطبيعة القانونية للبرامج المعلوماتية (المبحث الثاني).

---

(٦) من علماء المسلمين من أئمَّة الشافعيَّة (ت: ٤٥٠هـ)

(٧) انظر: عبد القادر عودة، التشريع الجنائي الإسلامي مقارناً بالقانون الوضعي (٦٦/١). الأحكام السلطانية (ص٣٢٢).

(٨) انظر: د. فايز بن عبدالله الشهري، دراسة الظاهرة الإجرامية على شبكة الإنترنت، مصدر سابق (ص١٥٣)، وانظر: د. عارف خليل أبو عيد، جرائم الإنترنت - دراسة مقارنة، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الشرعية والقانونية، المجلد ٥ العدد ٣ (ص٨٢).

المبحث الأول:
التعريف ببرنامج الحاسب الآلي

ورد في النظام السعودي لمكافحة الجرائم المعلوماتية الصادر بقرار مجلس الوزراء رقم ٧٩ بتاريخ ٧ / ٣ / ١٤٢٨هـ أن برامج الحاسب الآلي هي مجموعة من الأوامر، والبيانات التي تتضمن توجيهات أوتطبيقات حين تشغيلها في الحاسب الآلي، أو شبكات الحاسب الآلي، وتقوم بأداء الوظيفة المطلوبة.

وتندرج برامج الحاسوب (Program)⁽⁹⁾ تحت الموضوع المتعلق بحماية المصنفات الحديثة، حيث ورد لها العديد من التعريفات القانونية.

والواقع أن وضع تعريف مانع جامع لها يعد أمراً بالغ الصعوبة، فهي كما يرى البعض بأنها تقاوم التعريف وذلك بالنظر إلى تطور مضمونها ونطاق التجريم فيها⁽¹⁰⁾، ومع ذلك فإن وضع تعريف نسبي للبرامج يتم من خلاله التعرف عليها أمراً لا مفر منه، الشيء الذي يستلزم معه التعرف على بعض هذه المفاهيم التي أعطيت للبرامج من طرف بعض القانونيين والأنظمة.

واتجه جانب من الفقه إلى تعريفه بأنه «تعليمات مكتوبة بلغة ما، موجهة إلى جهاز تقني معقد يسمى الحاسب الآلي، لغرض الوصول إلى نتيجة معينة»⁽¹¹⁾.

---

(٩) الواقع أن هذه الكلمة وردت في بعض المعاجم الصادرة في بريطانيا بلفظ مختلف إذ كتبت Programme في: Oxford Dictionary، إلا أن اللفظ الأصح هو ذلك الذي كتب باللغة اللاتينية راجع: Christopher Maxwell، London، 1985،P.13. Sweet & computer J. Millard، Legal Protection Of Programs and Dat

(١٠) د. محمد سامي الشوا: ثورة المعلومات وانعكاسها على قانون العقوبات، دار النهضة العربية، الطبعة الثانية، القاهرة ١٩٩٨، ص٥ وما بعدها.

(١١) د. محمد حسام محمود لطفي، الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، دار الثقافة للطباعة والنشر، القاهرة ١٩٨٧، ص٧.

وورد تعريف آخر لها يقول بأنها «مجموعة من التعليمات التي تسمح بعد نقلها على دعامة، تستطيع الآلة بيان أو أداء أو إنجاز وظيفة أو مهمة أو نتيجة معينة، بواسطة آلة معالجة المعلومات «(Information processing)(١٢).

كما يرى جانب آخر أن برنامج الحاسب يمثل «مجموعة من التعليمات التي توجه الحاسب وتراقب عملياته كي ينفذ مهاماً معينة مرغوبة»(١٣).

والواقع أن هذا التعريف لا يختلف عن التعريفات السابقة وإنما يشكل واحدة من بين التعريفات التي تأثرت ببنية برنامج الحاسب الآلي باعتباره دعامة مادية مدرجة فيها الأفكار التي انطوت على إبداع في ميدان ما أراد من خلالها مبدعها توجيه عمل الحاسب الآلي لأداء وظيفة معينة(١٤).

وقد عملت لجنة المعلوماتية إبان وضع مفهوم لكلمة (logiciel) كمرادف لـ: (Programme) على تحديد مفهوم البرنامج وذلك بموجب قرار صدر في ١٢ يناير ١٩٧٤، حيث عرّفتها بأنها «مجموعة البرامج والعمليات والقواعد المتعلقة بتشغيل مجموعة من الآلات المجمعة»(١٥).

ورغم أنه ليس هناك تعريف دقيق لبرنامج الحاسوب، إلا أن معظم التعريفات تتفق على طبيعة الدور الذي يمثله البرنامج بالنسبة للحاسب الإلكتروني، ولعل في التعريف الذي جاءت به المنظمة العالمية للملكية الفكرية خير دليل على ذلك، حيث عرّفت البرنامج بأنه «مجموعة من التعليمات التي تسمح - بعد نقلها على دعامة مقروءة من قبل الآلة- بيان أو

---

(١٢) د. نواف كنعان: النماذج المعاصرة لحقوق المؤلف ووسائل حمايتها، مكتبة دار الثقافة، عمان، الطبعة الأولى، الإصدار الرابع ٢٠٠٤ م، ص٢٤٠.

(١٣) Trevor Black، Intellectual Property in Industry، Betterworths 1989.P.194

(١٤) والواقع أن كل نوع من البرامج يؤدي وظيفة معينة سواء تعلق الأمر ببرامج المصدر أو التطبيقات، إلا أن جل هذه البرامج تشترك في محتواها باعتبارها تعليمات تؤدي وظائف منطقية توجه من خلالها الحاسب الآلي: Trevor Black، Intellectual Property in Industry، Pre – so – p. 195

(١٥) Frèdèrique Toubol، le Logiciel Analyse Juridique، Paris، FEDUCI- L.G.D.J، 1986،P.12.

أداء أو إنجاز وظيفة أو مهمة أو نتيجة معينة عن طريق آلة قادرة على معالجة المعلومات(١٦).

بدوره المنظم في قانون حماية الملكية الفكرية المصري رقم ٨٢ وقرار رئيس مجلس الوزراء رقم ٤٩٧ لسنة ٢٠٠٥ قام بإصدار اللائحة التنفيذية للكتاب الثالث من قانون حماية حقوق الملكية الفكرية الصادر بالقانون رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ المادة الأولي الفقرات (ز) الحاسب الآلي: الجهاز الإلكتروني القادر على تخزين ومعالجة وتحليل واسترجاع البيانات والمعلومات بطريقة إلكترونية. (ح) برنامج الحاسب الآلي: مجموعة الأوامر والتعليمات المعبر عنها بأية لغة أو رمز أو إشارة، والتي تتخذ أي شكل من الأشكال، ويمكن استخدامها بطر يق مباشر أو غير مباشر في حاسب آلي لأداء وظيفة أو تحقيق نتيجة، سواء كانت هذه الأوامر والتعليمات في شكلها الأصلي أو في أي شكل آخر تظهر فيه.

وهو نفس ما قرره المشرع الأردني، حيث أورد نصاً في قانون حماية حق المؤلف الصادر عام ٢٠٠٢ فيما يتعلق ببرامج الحاسوب، المادة (٣/ ب / ٨) «المصنفات التي تتمتع بحماية حق المؤلف... ب: - تشمل هذه الحماية المصنفات التي يكون مظهر التعبير عنها الكتابة أو الصوت أو الرسم أو الحركة وبوجه خاص.... ٨- برامج الحاسوب سواء كانت بلغة المصدر أو بلغة الآلة»(١٧).

---

(١٦) معجم مصطلحات حق المؤلف والحقوق المجاورة، المنظمة العالمية للملكية الفكرية، جنيف، ١٩٨٠، ص٥٤.

(١٧) يقصد بلغة المصدر هو حقوق الشخص الذي أنتج البرنامج (أي حماية البرنامج)، أما لغة الآلة فهو حماية جهاز الحاسب الآلي كاختراع: يوسف أحمد النوافلة، الحماية القانونية لحق المؤلف، مرجع سابق، ص١٣. وفي المقابل نجد أن برنامج الحاسب حسبما جاء في التعريف الذي أدخله المقنن الأمريكي على القسم (١٠١) من قانون حق المؤلف (المعروف بالرمز u.s.c.) الصادر في ١٩ أكتوبر ١٩٧٦؛ هو «مجموعة من التعليمات والأوامر التي يمكن استعمالها بشكل مباشر أو غير مباشر في الحاسب للحصول على نتائج معينة» وفي التعديل الذي أدخله المشرع الياباني عام ١٩٨٥ على المادة ١/١٠، والمادة الثانية من قانون حق المؤلف رقم ٤٨ لسنة ١٩٧٠، عرف برنامج الحاسب بأنه» مجموعة من التعليمات من شأنها جعل الحاسب (الذي يعني آلة كهربائية قادرة على معالجة المعلومات) يؤدي وظيفة معينة: د.هشام محمد فريد رستم: قانون العقوبات ومخاطر تقنية المعلومات، مكتبة الآلات الحديثة بأسيوط، الطبعة الأولى ١٩٩٤، ص٦٦.

أما عن ما يسمى البرمجية (البرمجيات أو البرامجيات) مصطلح شمولي يستخدم لوصف جميع البرامج المرفقة بالحاسبات وجميع الوثائق الخاصة بتطوير وتصميم هذه البرامج، وفي حالات معينة يستخدم المصطلح لوصف البرامج المكتوبة فقط لبعض التطبيقات الخاصة بالمستخدم، ويمكن تعريفه أيضاً بأنه مصطلح عام لمجموعة من الايعازات التي تسيطر على الحاسوب أو على شبكات الاتصالات. أما البرنامج فهو مجموعة من الايعازات التي توجه الحاسوب لإنجاز واجبات محددة ويقدم أو ينتج نتائج محددة⁽١٨⁾، إن البرنامج بالنسبة للحاسوب بمثابة الروح من الجسد، لأن الاستخدامات المبتكرة والمتميزة لهذا الجهاز في شتى مجالات الحياة، لا ترجع إلى عبقرية ذاتية لهذه الآلة، وإنما ترجع إلى عبقرية البرنامج، الذي يضعه المتخصص في هذا المجال، فيجعل جهاز الحاسوب قادراً على تحقيق ما يناط به من أعمال أو مبتكرات، فالبرنامج هو بمثابة الرأس في الحاسوب⁽١٩⁾، ويمكن تعريف برامج الحاسوب بأنها: تعليمات مكتوبة بلغة ما، موجهة إلى تقني متطور ومتعدد الاستخدامات، بغرض الوصول إلى نتيجة محددة أو استخلاص معلومة معينة⁽٢٠⁾.

ونرى أن يتم إضافة بأي طريقة لأن هناك من البرمجيات الحديثة ما يمكن أن تعمل عن طريق الأشعة تحت الحمراء، وأن تكون الإضافة اللغوية بأي وسيلة أو طريق.

ثانياً: تطور البرمجيات:

إن تطور البرمجيات ارتبط بتطور الحاسبات نفسها خلال العقود المنصرمة في العقود الماضية، حيث تطورت مكونات الحاسبات إلى أحجام صغيرة وكلفة قليلة قادرة على تشغيل أنظمة حاسبات معقدة، لقد انتقلت تكنولوجيا الحاسبات من استخدام

---

(١٨) James A. Senn، Information Technology in Business، Prentice Hall.، 1995، p 60.

(١٩) Roger Pressman، Software Engineering، A practitioner Approach، 4th ed، Mc-Hill، 1998، pp (15-16).

(٢٠) د. مصطفى محمد عرجاوي، المرجع السابق، ص (٣٦٧-٣٦٨).

الصمامات المفرغة من الهواء إلى أجهزة مايكرو إلكترونية، والشكل أعلاه يمثل تطور البرمجيات خلال العقود الماضية، وهي على النحو التالي:

١. أنظمة حزمة: No-online system
   أ. انتشار محدود للحاسبات.
   ب. برمجيات بسيطة.
٢. أنظمة آنية: On-line system
   أ. أكثر من مستفيد يستخدم الحاسوب.
   ب. ظهور قواعد البيانات: Database system
   ج. برمجيات تجارية (أنظمة المصارف، المستشفيات).
٣. أنظمة موزعة: Distributed system
   أ. أنظمة ذكية AI
   ب. أجهزة صغيرة.
   ج. انتشار الاستخدام.
٤. في هذا العقد الرابع حصل تطور واسع في المجالات التالية:
   أ. استخدام الأنظمة الخبيرة (Expert System) وتطوير الأنظمة الذكية.
   ب. التقنيات الكيانية أو الشيئية (Object-Oriented Technologies).
   ج. المعالجة المتوازية (Parallel Computing).
   د. تأثير في الموازنات السياسية والصناعية في العالم.

ثالثاً: مراحل إعداد البرنامج

يبدو من خلال استعراض مراحل إعداد برامج الحاسوب لتقوم بأداء المهام المكلفة بها، أنها تمر بعدة خطوات متتالية للوصول إلى البرنامج المطلوب وعلى النحو التالي:

١. تحديد المشكلة. إن تحديد المشكلة أو وصف المشكلة هي مسؤولية المستخدم، فإذا كان المستخدم ليس هو الشخص القائم بالتحليل (تحليل المشكلة) عندئذ يجب تدوين المشكلة بالتعاون مع المحلل وهو اختصاصي مؤهل، أو تبسيط إجراءات معينة في جهة معينة.

٢. تحليل المشكلة والتصميم. إن تحليل المشكلة وتصميم البرنامج يتضمن اعتبارات غاية في الدقة لإيجاد أفضل المقترحات لوضع المشكل في الحاسبة ومن ثم تصميم خطوات المعالجة وتركيب البيانات التي يتألف منه البرنامج، والنتيجة النهائية لتصميم البرنامج أن تكون على شكل مخطط انسيابي (Flow chart) يوضح خطوات المعالجة مع بعض الوثائق التفصيلية الدقيقة لشرح المعلومات والبيانات.

٣. وضع بيانات الفحص. قبل كتابة البرنامج يجب فحص وتمحيص البيانات المعقدة تحت كافة الظروف المعروفة أو المحددة بصورة مسبقة، وهذه يمكن تصورها آنياً، وهي سهلة للغاية وعلى الأخص عندما يحتاج البرنامج إلى عدة عبارات مشروطة (If statement)، إن الالتزام بفحص البرنامج على شكل مقاطع أو (وحدات) سيكشف الأخطاء.

أ. كتابة البرنامج الأصلي (Source Program). تكتب اليوم كافة البرمجيات باللغات العليا (High Level Language) مثل كوبول(٢١)، الكول(٢٢)، فورتران(٢٣)،

---

(٢١) كوبول (COBOL) Common Business Oriented Language لغة حاسبة صممت للأغراض التجارية. خالد ضاري الطائي وعبد الرحمن حامد الحسيني، مرجع سابق ص٣٧.

(٢٢) الكول (ALGOL) ALGOrithmic Language هي لغة عالمية تستخدم للأغراض العلمية واسمها مقتبس من لغة الخوارزمية وقد استخدمت في البدء للتعبير عن خوارزميات برامج الحاسبة. راجع المصدر، F G Pagan، «A Practical Guide to Algol 68، Wiley،1976.

(٢٣) ورتران (Fortran) Formula Translation هي واحدة من لغات الحاسبة القديمة والتي صممت من قبل شركة IBM للتطبيقات العلمية والهندسية.

C(٢٤)، ++C(٢٥) وغيرها وهذه اللغات جميعها تستخدم عبارات وكلمات انكليزية بسيطة، والفائدة العامة المتوخاة من الكتابة بهذه اللغات إذا قورنت بالكتابة بواسطة المجفرات الثنائية هي أولاً أسهل كثيراً في الكتابة والقراءة والفحص، وثانياً فإن أي أخطاء ترتكب يمكن كشفها وتصحيحه بسهولة.

ب. الترجمة، قبل تشغيل البرنامج الأصلي وإعداد النتائج يجب وضع النسخة المترجمة للبرنامج بالنظام الثنائي للحاسبة أو البرنامج الهدف (Object Program).

ج. الربط والتحميل، البرنامج المترجم يقوم بواجبه الرئيسي وآخر فعالياته هو إطلاق فقراته المحذوفة واستدعاء برنامج آخر الذي يعمل لتنظيم الأعمال الروتينية الموضوعة من قبل البرنامج الأصلي.

د. عمل البرنامج الهدف، إن معلومات الفحص الداخلة للبرنامج المكتوب، محملة في الحاسبة وأوامر المبرمج بدأت لتشغيل البرنامج، البرنامج المكتوب يقرأ البيانات، يولد النتائج ويستمر في العمل حتى حدوث خطأ، عندها يمكن أن يتوقف، حيث تعاد النتائج إلى المبرمج الذي سبق أن فحص البرنامج، فإذا كانت النتائج غير صحيحة قام المبرمج بتعديل البرنامج الأصلي ويعيده ثانية حتى يصبح مطابقاً للمتطلبات.

هـ. التوثيق، المرحلة الأخيرة هي إكمال توثيق البرنامج ويجب أن يتضمن على الأقل وصف وشرح المشاكل والمخطط الانسيابي، ومواصفات وتفاصيل المعلومات

---

(٢٤) لغة C هي لغة برمجة للأغراض العامة، تحتوي تعليماتها على اصطلاحات تشبه التعبيرات الجبرية، مدعمة بكلمات رئيسية keywords إنكليزية، مثل: if،else،for،do،while كما تحتوي على سمات إضافية، تسمح لها بالاستخدام على مستوى منخفض: راجع المصدر، بايرون س.جوتفريد، «البرمجة بلغة C»، الدار الدولية للنشر والتوزيع، القاهرة-مصر، ص٣٤، ١٩٩٣.

(٢٥) ++Cلغة برمجة كيانيه (شيئية)، و أصل الاسم هو ’C with classes‘، تدعم هذه اللغة المقومات الأربعة للبرمجة الكيانية وهي: التغليف أو الكبسلة (Encapsulation)، وإخفاء البيانات (Data Hidden) والوراثة (Inheritance)، والتعددية الشكلية (Polyomorphism)، راجع المصدر، E Balagurusamy، «Object-Oriented Programming With C++»، Tata McGraw-Hill Publishing Company Limited، 1995، p15..

وتعليمات التشغيل وملاحظات خاصة بالبرنامج(٢٦).

و. وباستعراض مختصر لمراحل تطوير البرمجيات مع بيان لدور هندسة البرمجيات في اتباع أسلوب الهندسة التقليدية (كهرباء، بناء، ميكانيك، نفط، ...) الذي يمتلك هذا الأسلوب الهندسي أدوات ومعدات وصيغاً رياضية في مهمة البناء، المراحل العامة التي تصف عملية (process) البرمجيات(٢٧)، التعريف (Definition)، التطوير (Development)، والصيانة (Maintenance)، والتي تطبق على جميع البرمجيات، ولكن المشكلة هي في الاختيار المناسب للنموذج (Model)، فهناك مجموعة من الأمثلة أو النماذج (Paradigms) والتي يمكن ذكرها بشكل مختصر وهي:

ز. دورة الحياة التقليدية (Classical life-cycle or Waterfall or Linear sequential Model).

ح. دراسة الجدوى (Feasibility study): إن الهدف لهذه المرحلة هو إنتاج وثيقة دراسة الجدوى في تقييم الكلفة والمنفعة للتطبيق المقترح وتتضمن: تعريف المشكلة، الحلول البديلة ومنافعها المتوقعة، والاحتياجات، والتكلفة، وتواريخ تسليم النظام لكل حل مقترح.

ط. تحليل المتطلبات والمواصفات (Requirements Analysis and Specification): الغرض من هذه المرحلة هو تعريف وتوثيق متطلبات النظام بشكل دقيق ويتم ذلك من قبل developer، customer لغرض وضع المواصفات للمتطلبات.

---

(٢٦) H Deitel، «Introduction to computer programming with the BASIC language»، Prentice-Hall 1977. P13.

(٢٧) Roger Pressman، OP. Cit.، p p (29-42).

ي. مواصفات التصميم (Design Specification): بعد توثيق مرحلة المتطلبات تبدأ مرحلة التصميم والتي تنقسم إلى: التصميم المستوي العالي، والمفصل.

ك. كتابة البرامج وفحص التراكيب (Coding and Modules Testing): كل خوارزمية من الخوارزميات(٢٨) تكتب بلغة برمجية مثل (٢٩)PASCAL، Cويتم فحص هذه البرامج بشكل مستقل لكل تركيب لغرض التعرف على أن المواصفات المثبتة لذلك التركيب هي متحققة.

ل. التجميع وفحص النظام (Integration and System Testing):

في هذه المرحلة يتم فحص متكامل للتراكيب (البرامج) المختلفة لغرض التأكد من ترابط النظام المطلوب (على سبيل المثال هنالك معطيات من تركيب (برنامج) تكون مدخلات في برنامج آخر).

د. تسليم النظام والصيانة (Delivery and Maintenance): بعد تسليم النظام تبدأ عملية الصيانة إن وجدت (تصحيحه، ملاءمتة أو تكييفه، إضافة وتغيير).

إن النموذج أعلاه اتبع من نهاية الستينات وتبين لاحقا بأنة غير ملائم لتطوير فئات معينة من أنظمة البرمجيات، حيث إن هذه الفئات معقدة بشكل كبير فيها متغيرات عديدة يصعب تنفيذها باستخدام هذا الأسلوب البسيط، كذلك هذا النموذج غير

---

(٢٨) الخوارزميات: العناصر والرموز الرياضية التي يتكون منها بناء البرنامج وهي كالأفكار والحقائق العلمية ليست محل حماية لأنها ليست موضعا للاستئثار (مادة ٢/٩ من اتفاقية تربس) لكنها متى ما نظمت على شكل أوامر ابتكارية لتحقيق غرض معين أصبحنا أمام برنامج، وهو بهذا الوصف إن توفرت له عناصر الجدة والابتكار والأصالة محل للحماية شانه شان أي من مصنفات الملكية الفكرية الأدبية الأخرى. راجع المصدر: الملكية الفكرية الرقمية، www.mowhopon.net.

(٢٩) PASCAL هي لغة تستخدم في الأغراض العامة، كما أنها لغة مرتفعة المستوى. وقد استخلصت هذه اللغة من لغة Algol-60. وتعد تعليمات لغة البسكال بطريقة تشبه التعبيرات الجبرية، مستخدمة بعض كلمات اللغة الإنجليزية التالية: IF، END، BEGN،... وبهذا الشكل فإن لغة البسكال تشبه العديد من اللغات ذات المستوى المرتفع: راجع المصدر، بايرون س.جوتفريد، البرمجة بلغة الباسكال، الدار الدولية للنشر والتوزيع، القاهرة-مصر، ص٢٤، ١٩٩١.

صالح في تطوير برمجيات بمتطلبات ناقصة، لهذا ظهرت نماذج أخرى متنوعة لكل منها تقنيات تتناسب مع حاجة المستفيد وطبيعة التطبيق منها: (النموذج الريادي، تجميع نظام من مكونات قابلة لإعادة الاستخدام، النموذج التزايدي، نموذج تطوير التطبيقات السريع (RAD)... إلخ).

هذه الخطوات المتتابعة، أو الصور المرصودة على النحو السالف الإشارة إليه، تعمل متكاتفة على قيام آلات الحاسوب بالمهام التي يريد المستعمل الاستفادة منها، ويمكن أن يطلق عليها اسم البرمجيات (Software) أو برامج الحاسوب، إن عمل الحاسبة لا يقتصر على كتابة البرنامج ومن ترجمته إلى لغة الآلة فهناك برامج خاصة لمراقبة إدخال وإخراج البيانات، وبرامج للتحكم في تنفيذ البرامج وبرامج خاصة للتحكم بمختلف الأجزاء المادية الأخرى، بصورة عامة ويمكن تقسيم البرمجيات إلى مجموعتين رئيسيتين:

١. برمجيات النظام (System Software): يقصد ببرمجيات النظام مجموعة البرامج التي تساعد في تشغيل الحاسبة وتسهل استخدامها وتشمل لغة الآلة ولغات البرمجة العليا وبرامج الترجمة ونظام التشغيل(٣٠).

٢. البرمجيات التطبيقية (Application Software): البرامج التطبيقية، فإنها تقوم بجعل النظام الآلي للحاسوب يعمل لاستخراج نتائج معينة، يرمي إليها مستخدم الحاسوب، بهدف الاستفادة منها في عمله، مثل استخراج المعلومات كالقضايا أو الأبحاث، أو القيام بطباعة هذه المعلومات على الورق، فوظيفة التطبيق الموضوعي هي المهمة الأساسية للبرمجيات التطبيقية(٣١).

وبعد ورود هذا التعريف ضمن قانون حق المؤلف، فإن المشرع المصري والأردني

---

(٣٠) خالد ضاري الطائي وعبدالرحمن حامد الحسيني، مرجع سابق، ص ص (٣٥-٣٦).

(٣١) د. مصطفى محمد عرجاوي، المرجع السابق، ص٣٦٩.

اعتمد بالمفهوم الذي يشتمل عليه المؤلف أو المصنف وطبقه على برنامج الحاسوب، شأنه في ذلك شأن التشريعات المقارنة كالتشريع الفرنسي التي عملت على إدراج برامج الحاسب الآلي ضمن نطاق قانون حق المؤلف وفقا لما ضمنه المنظم العربي ضمن لائحته التنفيذية.

والواقع أن برامج الحاسب الإلكتروني باتت تتهددها العديد من المخاطر، الشيء الذي استوجب معه التعرف أولاً على طبيعة الجرائم المعلوماتية للوقوف على الآلية التي تصدت من خلالها مختلف الأنظمة، لهذه الجرائم والعمل على معاقبة القائمين أو المتسببين فيها(٣٢).

---

(٣٢) إن أساس النشاط الإجرامي في اختلاس الأموال عن طريق الجريمة المعلوماتية هو التلاعب في نظام الحاسب الآلي ومحتوياته، وإن كثيراً من البنوك والمؤسسات المالية تحجم عن الإبلاغ عن ما يتعرضون له من اختلاس للأموال عن طريق شبكات المعلومات أو التلاعب بالحسابات حفاظاً على سمعتهم، وإلا فإن الجرائم التي تقع في هذا الباب كثيرة ولكن لا يبلّغ إلا عن العدد القليل، فطبقاً للتقديرات فإن مابين ٢٠٪ إلى ٢٥٪ من جرائم الحاسبات لا يتم الإبلاغ عنها مطلقا خشية الإساءة للسمعة، بل إن دراسة أجريت في الولايات المتحدة أظهرت نتائجها أن ٢٪ فقط من كل جرائم الحاسب هي التي يتم الإبلاغ عنها، حرصاً على ثقة العملاء، ويبرر بعضهم أن الإبلاغ عن الجرائم المعلوماتية التي وقعت ضدهم ربما يؤدي إلى إحاطة المجرمين علماً بنقاط الضعف في أنظمة الجهات المجني عليها لاسيما البنوك الكبرى انظر: الدليل الجنائي والتزوير في جرائم الكمبيوتر والإنترنت، د/ عبدالفتاح بيومي حجازي، دار الكتب القانونية، مصر، ٢٠٠٢م، ص٦٨.

المبحث الثاني:
الطبيعة القانونية لجرائم الحاسب الآلي

حتى يتم تحديد طبيعة جرائم الحاسب الإلكتروني لا بد من التعريف بهذه الجرائم (أولاً)، وتحديد المقصود بها والمفاهيم المختلفة التي تدور حولها (ثانيا).

والواقع أن وضع تعريف دقيق لهذه الجرائم يعد واحدا من أعقد المواضيع التي يدور حولها الجدل، خصوصاً إذا ما نظرنا إلى المعيار الذي يتم على ضوئه تكييف الفعل ووصفه بالجريمة المعلوماتية، حيث يمكن تعريفها بالنظر إلى وسيلة ارتكابها (وهي الكمبيوتر)، ويمكن تعريفها حسب الضابط الشخصي أو المعرفة التقنية للمجرم، كما يمكن تعريفها وفق سلوكياتها (أي العمل على تعداد أنماط السلوك الإجرامي في جرائم الكمبيوتر)(٣٣).

ومع ذلك تظل هذه المفاهيم عاجزة عن الإحاطة بمفهوم شمولي بالنسبة إليها.

ومن الجهات التي حاولت وضع تعريف لجرائم الحاسوب، نظام مكافحة الجريمة المعلوماتية السعودي الصادر بقرار مجلس الوزراء رقم ٧٩ بتاريخ ٧ / ٣ / ١٤٢٨هـ بأن الجريمة المعلوماتية هي أي فعل يرتكب متضمنا استخدام الحاسب الآلي أو الشبكة المعلوماتية بالمخالفة لأحكام هذا النظام، وما أضافه مكتب تقييم التقنية في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث عرفها بأنها «الجرائم التي تلعب فيها البيانات والبرامج المعلوماتية دورا أساسيا»(٣٤)، وعرفها البعض بالقول بأنها: «كل أشكال السلوك غير

---

(٣٣) يونس عرب: جرائم الكمبيوتر والإنترنت: المركز العربي للقانون والتقنية العالية، منشورات اتحاد المصارف العربية، عمان ٢٠٠٢، ص ٢٤٣ وما بعدها.

(٣٤) د.أسامة أحمد المناعسة وآخرون: جرائم الحاسب الآلي والإنترنت، دراسة تحليلية مقارنة، دار وائل للنشر والتوزيع-عمان الطبعة الأولى ٢٠٠١، ص٧٣.

المشروع أو الضار بالمجتمع، الذي يرتكب باستخدام الحاسب الآلي»(٣٥).

والواقع أن مجمل هذه التعريفات تعرضت للانتقاد، الشيء الذي دفع الفقيه إلى تقديم إطار جديد يمكن في إطاره تعريف جرائم الحاسوب، حيث ركز هذا الإطار على زوايا ثلاث، تمثلت الزاوية الأولى بالنظر إلى (موضوع الجريمة) أي باستخدام برامج الحاسوب، فإذا وقعت على الحاسب الآلي (الغاية من الجريمة) أو داخل نظامه (محل ارتكاب الجريمة)عدت جريمة، ولا يمكن اعتبارها جريمة تلك التي يكون الحاسب الآلي وسيلة لها وذلك لأن العبرة بالنتائج حتى يتحقق التجريم.

ومثال ذلك التعريف الذي تقدم به (Rosenblatt) وخبراء وقانونيون آخرون بأنها: «نشاط غير مشروع، موجه لنسخ أو تغيير أو حذف، أو الوصول إلى المعلومة المخزنة داخل الحاسب الآلي، أو التي تحول عن طريقه»(٣٦).

وتمثلت الزاوية الثانية التي نظر من خلالها الخبراء والقانونيون إلى البرنامج والاعتداء الواقع عليه بالتركيز على الفاعل في الجريمة المعلوماتية وخبرته ودرايته بالتقنية المعلوماتية، باعتبار أن الخبرة تلعب دورا هاما في توجيه السلوك الإجرامي وتحقيق القصد الإجرامي الذي لن يتأتى إلا من خلال دراية وإلمام بهذا الجانب من جوانب التقنية، مما يعني أن هذا الجانب اعتد بمعيار الفاعل كأساس في الجريمة المعلوماتية، بينما لم يستقر الرأي الثالث في الفقه على معيار محدد لبيان مفهوم جريمة الحاسب الآلي بحيث اعتمد على أكثر من معيار وجاء بأكثر من تعريف شملت فيها

---

(٣٥) ورد هذا التعريف لدى الفقيه ناديمان: نقلا عن: أسامة أحمد المناعسة وآخرون: المرجع السابق، ص٧٤. وهناك العديد من التعريفات التي تدور حول استخدام الحاسب الآلي كأداة في الجريمة المعلوماتية، ومثالها التعريف الذي أتى به Leslied doll وكذلك التعريف الذي جاء به (Metwe): د.أسامة أحمد المناعسة وآخرون، المرجع السابق، ص ٧٣-٧٤.

(٣٦) Michael Alexander، Computer Crime: Ugly Secret For business ،Computer world، Vol.24، NO.11، March21، 1990، P.104. د. هشام محمد فريد رستم: قانون العقوبات ومخاطر تقنية المعلومات، مرجع سابق، ص٣١.

التعاريف والمفاهيم السابقة لمفهوم جريمة الحاسب الآلي، وأهمها التعريف الوارد عن منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OCDE) حول الغش المعلوماتي عام ١٩٨٢ حيث جاء بالقول: « إنها كل فعل أو امتناع من شأنه الاعتداء على الأموال المادية أو المعنوية، يكون ناتجا بطريقة مباشرة عن تدخل التقنية المعلوماتية»(٣٧).

ولعل في هذا التعريف نلمس صفة المال المعلوماتي المعتدى عليه، وكأنه يقول بأن المال المعلوماتي ينقسم إلى أموال مادية تتمثل في الحاسب الآلي نفسه، وأموال معنوية تتمثل في البرامج التي تمثل الفكر والجوهر الموجه لعمل الحاسب الإلكتروني.

وفي القانون المصري، لا نجد نصوصا خاصة في قانون خاص عن جرائم الحاسب الآلي، ولا تعريفاً للجريمة المعلوماتية، أو تحديد أركانها، لذا كان لزاماً علينا الاعتماد على النصوص العامة للتجريم، وطرح إمكانية، كفاية النصوص المتعلقة بقانون حماية حق المؤلف وقانون براءات الاختراع لتجريم كافة أشكال الجريمة المعلوماتية وحماية الحق في الخصوصية(٣٨).

---

(٣٧) د. هشام محمد فريد رستم: قانون العقوبات ومخاطر تقنية المعلومات، المرجع السابق، ٣٣. بالنسبة للتشريعات الوضعية فان الدول الغربية قد أقرت جوانب من حماية الخصوصية منذ مئات السنين.

(٣٨) بالنسبة للتشريعات الوضعية فإن الدول الغربية قد أقرت جوانب من حماية الخصوصية منذ مئات السنين، ففي عام ١٣٦١م تم سن قانون في بريطانيا (The Justices of the Peace Act) يمنع اختلاس النظر واستراق السمع ويعاقب عليها بالحبس. وفي عام ١٧٦٥ الدول الغربية أصدر اللورد البريطاني Camden قراره بعدم جواز تفتيش منزل وضبط أوراق فيه، وقد طورت عدد من الدول حماية متقدمة للخصوصية بعد هذا التاريخ، ففي عام ١٧٧٦ سن البرلمان السويدي قانون الوصول إلى السجلات العامة والذي ألزم كافة الجهات الحكومية التي لديها معلومات أن تستخدمها لأهداف مشروعة. وفي عام ١٨٥٨ منعت فرنسا نشر الحقائق الخاصة وفرضت عقاباً على المخالفين، أما قانون العقوبات النرويجي فقد منع في عام ١٨٨٩ نشر المعلومات التي تتعلق بالشخصية والأوضاع الخاصة. وفي عام ١٨٩٠ كتب محاميان أمريكيان Samual Warren and Louis Brandeis مقالاً عن حماية الخصوصية باعتبار الاعتداء عليها من قبيل الفعل الضار ووصف الخصوصية بأنها الحق في ترك الشخص وحيداً، وقد انتشر هذا المفهوم في الولايات المتحدة الأمريكية كجزء من القانون العام، وفي العصر الحديث فإن مفهوم الحق في الخصوصية ظهر في الإعلان العالمي لحقوق الإنسان ٣٨ في عام ١٩٤٨ والذي كفل حماية الأماكن والاتصالات، كما أن العديد من اتفاقيات حقوق الإنسان العالمية اعترفت بالحق في الخصوصية كالعهد الدولي للحقوق المدنية والسياسية (ICCPR) واتفاقية الأمم المتحدة للعمال المهجرين واتفاقية الأمم المتحدة لحماية الطفولة وغيرها.

لكن قبل التصدي لموضوع الحماية الجنائية لبرامج الحاسوب وتجريم مختلف مظاهر الاعتداء عليها، نشير إلى الطبيعة المميزة لجرائم الحاسب الآلي، للإحاطة بنوع الحماية الواجب توفرها بالنسبة لهذه البرامج.

فمن خلال التعريفات السابقة لجرائم الحاسوب تبين أنها تعد من جهة جرائم أموال، حيث تظهر هذه الأخيرة بصورتين:

تتمثل الأولى بالجرائم التي تقع بواسطة الحاسب الآلي، كجرائم التزييف والتزوير والاختلاس، أو استخدام الحاسب الآلي لأغراض الدخول غير المشروع للبيانات والمعلومات المخزنة أوعلى حواسيب أخرى عبر الشبكة العنكبوتية، أو لأجل الحصول على منافع نقدية أو قرصنة تلك المعلومات والبيانات.

وتتمثل الثانية بالجرائم الواقعة على الحاسب بمشملاته المتعلقة بالجانب المادي والجانب المعنوي، كجرائم التعديل أو التحوير أو التقليد للبرامج، وجرائم تدمير المعلومات والبيانات الخاصة بالحاسب نفسه، فضلا عن الجرائم التقليدية العادية التي تطال الجانب المادي للحاسب كالسرقة والإتلاف(٣٩).

وبرغم أن التكييف القانوني لمثل هذه الجرائم أنها تمثل جرائم واقعة على الأموال، إلا أنها لا تشمل كافة أشكال جرائم الأموال، كجريمة السرقة المنصوص عليها ضمن نطاق قانون العقوبات المصري في المادة (٣١٨ق.ع.م)، حيث لا يمكن تصور السرقة بالنسبة للشق المعنوي للبرامج ذلك أنها لا تعتبر مالاً، كما لا يمكن أن تكون محلاً لفعل الأخذ المنصوص عليه في المادة ٣١١ ق. ع. م، حيث يقوم الأخذ المادي على عنصري التحريك والنقل، فكيف يعقل تصور سرقة

---

(٣٩) أسامة أحمد المناعسة وآخرون: المرجع السابق، ص ٩٧.

المعلومات أو المال المعنوي(٤٠).

لذا لا بد من تعديل هذا النص - وتحديدا مفهوم الأخذ هذا- إذا استمر المنظم في تردده عن الإتيان بقانون خاص يستقل بحماية النظام المعلوماتي.

من جهة ثانية هناك من يرى أن جرائم الحاسب ممكن أن تقع على الأشخاص، وذلك كونها ترتكب باستخدام الحاسب الآلي ويكون محلها شخصا ما، كجرائم الذم والقدح والتحقير.

وهناك من يرى أن جرائم الحاسب تعد جرائم تهدد أمن الدولة خصوصاً مع التطور المتنامي الذي باتت تعرفه شبكات الاتصال واستخدام الحاسب الآلي للدخول إلى الأنظمة والبرامج المتعلقة ببعض الدول وما يتهدد أمنها من خلال الولوج أو محاولة معرفة الأسرار بالنسبة لبعض أجهزتها إذا ما تم ذلك(٤١).

والواقع أن القانون الجنائي لا يأبه غالبا للوسيلة التي ترتكب بها الجريمة، ولهذا نجد أن الجرائم التقليدية لم تتغير في زمن الحاسب، ولكن الجديد هو ظهور أشكال جديدة من الجرائم بفعل التكنولوجيا، وباعتبار أن الميدان الاقتصادي هو أكثر الميادين استفادة من التكنولوجيا، لذا انتشرت ظاهرة الجريمة في هذا الميدان، حيث تساءل البعض عن

---

(٤٠) راجع: د. سعد محمد سعد: النظام القانوني الأمثل لحماية برامج الحاسب الآلي، بحث منشور بمجلة القانون، صادرة عن كلية الحقوق – جامعة عدن، العدد العاشر- أكتوبر ٢٠٠٢، صفحات متفرقة، وفي سياق تعريف المال المعنوي نرى أن المال المعلوماتي ينقسم إلى نوعين؛ فهو إما أن يكون مالاً معلوماتياً ذا طبيعة معنوية، ويتمثل في البرامج والمعلومات أيا كان موضوعها، وإما أن يكون المال المعلوماتي ذا طبيعة مادية، ويتمثل في أدوات الحاسب وآلات الحاسب الإلكتروني. والواقع أن الاختلاف في الطبيعة القانونية للمال المعلوماتي يترتب عليه اختلاف في النتائج المترتبة على تطبيق بعض نصوص القانون الجنائي التقليدي. راجع: د. هدى حامد قشقوش: جرائم الحاسب الإلكتروني في التشريع المقارن، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية/القاهرة/١٩٩٢ ص٣١.

(٤١) راجع بهذا الخصوص: محمد محمد شتا: فكرة الحماية الجنائية لبرامج الحاسب الآلي، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، ٢٠٠١، صفحات متفرقة.

مدى اعتبار جرائم الحاسب الإلكتروني جرائم اقتصادية(٤٢).

وبقراءة ممعنة لقانون العقوبات المصري، نجده لم يفرد نصوصا خاصة ومتكاملة للتجريم المعلوماتي(٤٣) سوى لبعض القوانين التي تجرم الولوج لنظام الأحوال المدنية، وقد نحا المنظم السعودي إلى إفراد نظام مستقل لمكافحة جرائم المعلوماتية، وأيضاً المنظم الأردني في إفراده لنصوص تتضمن التجريم لأي فعل يؤثر على الاقتصاد الوطني ومنها الجرائم الخاصة بالمعلوماتية والتي تضر بالاقتصاد الوطني، وذلك من خلال نص المادة الثالثة من القانون الأردني منه والتي جاء فيها: «تشمل الجريمة الاقتصادية الجرائم التي تسري عليها أحكام هذا القانون، أو التي تعتبر كذلك وفقا لأحكام هذا القانون أو أي قانون آخر، وتتعلق بالأموال العامة، وتلحق الضرر بالمركز الاقتصادي للبلاد، أو بالثقة العامة بالاقتصاد الوطني، أو العملة الوطنية أو الأسهم أو السندات أو الأوراق المالية المتداولة»(٤٤).

وباعتبار جرائم الحاسب الآلي أنها تخالف السياسة الاقتصادية التي تقوم على دعم الثقة والائتمان، فضلا عن الإضرار بالمركز الاقتصادي للبلاد، خصوصاً فيما يتعلق بالجرائم الخاصة بتزوير الأوراق المالية، لذا فإنه يمكن القول إن جرائم الحاسب الإلكتروني تمثل جرائم اقتصادية، مما يعني الاعتراف لها بالطبيعة الخاصة التي تقتضي

---

(٤٢) في الواقع يختلف الفقه حول مفهومين للجريمة الاقتصادية؛ اتجاه يعمل على التضييق في مفهوم هذه الجريمة ليقصرها فقط على السلوكيات المخالفة للقواعد التي تحكم الأسعار، واتجاه آخر يأخذ بمفهوم أوسع للجريمة الاقتصادية لتشمل كافة النصوص الجزائية التي وضعت لحماية مصلحة الدولة في الأمور الاقتصادية، وكذا حماية مصالح الأفراد الناتجة عن العلاقات الاقتصادية التي تربطهم مع بعضهم البعض: راجع: د. نائل عبد الرحمن صالح، الجرائم الاقتصادية في التشريع الأردني، دار الفكر للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى- عمان ١٩٩٠، الجزء الأول، ص ١٢، ١٣.

(٤٣) تجريم المشرع المصري للاعتداء على حاسبات وشبكة معلومات مصلحة الأحوال المدنية رقم ١٤٣ لسنة ١٩٩٤ لحماية البيانات والمعلومات الخاصة بمصلحة الأحوال المدنية من الاعتداء على حاسباتها وشبكاتها، تجريم مشروع قانون التجارة الالكترونية المصري للإتلاف المعلوماتي، قانون التوقيع الإلكتروني رقم ١٥ لسنة ٢٠٠٤ والإتلاف المعلوماتي.

(٤٤) قانون الجرائم الاقتصادية الأردني رقم ١١ لسنة ١٩٩٣.

وضع نصوص وقوانين خاصة تكفل التصدي لهذه الجرائم وذلك عن طريق وضع آلية يتم من خلالها تحريك دعوى الحق العام، وأسس الإثبات واستنباط الأدلة، والمحاكمة...الخ(٤٥).

إزاء هذا التطور في وصف الطبيعة الخاصة لجرائم الحاسب الإلكتروني، فإننا سنعمل على طرح الآلية التي يعتد بها للحماية الجزائية لبرامج الحاسب الآلي.

ولذا فإننا سوف نبحث هذه الحماية من عدة زوايا، تتعلق الزاوية الأولى بإمكانية حماية البرامج عن طريق أنظمة الملكية الفكرية، حيث سنعمل على تبيان مدى ملاءمة هذه الأنظمة لتوفير الحماية الجنائية الرادعة لبرامج الحاسب الآلي (الفصل الأول)، وتتعلق الزاوية الثانية بمدى حماية برامج الحاسب الآلي بموجب نصوص الجرائم الواقعة على الأموال (الفصل الثاني).

الفصل الأول:
الحماية الجنائية لبرامج الحاسوب ضمن نطاق نصوص الملكية الفكرية

تقوم نصوص الملكية الفكرية بدور هام في مجال حماية حق الإنسان في الإبداع والابتكار الذي أصبح يمثل ركيزة أساسية للتنمية في كافة المجتمعات.

وفي الوقت الذي تشكل فيه برامج الحاسوب نتاج العقل والإبداع، كان لزاما بالتالي إخضاعها للحماية بموجب نصوص وقوانين الملكية الفكرية، حيث تعتبر

---

(٤٥) أسامة أحمد المناعسة، مرجع سابق، ص ١٠٥، ١٠٤.

نصوص وتشريعات براءات الاختراع وحق المؤلف أبرز وأهم التشريعات التي يمكن حماية برامج الحاسوب عن طريقها.

وبالتالي فإننا سنقوم بمعرفة مدى إمكانية حماية برامج الحاسوب عن طريق نصوص براءات الاختراع (أولاً) ثم نعمل على بحث إمكانية توفير الحماية الجنائية لبرامج الحاسوب بموجب أنظمة حقوق المؤلف (ثانياً).

المبحث الأول: الحماية الجنائية لبرامج الحاسوب بموجب قانون براءات الاختراع

سنشرع بتحديد المقصود بالاختراع أولاً، ثم نعمل على تحديد الشروط اللازم توفرها في الاختراع حتى يحوز على البراءة ثانياً، ونبحث مدى انطباق شروط منح البراءة على برامج الحاسب الإلكتروني ثالثاً.

المطلب الأول: التعريف بالاختراع

حتى يتسنى معرفة إمكانية شمول البرامج بنظام البراءات؛ فإننا سنقوم (أولاً) بتحديد مفهوم الاختراع، ثم نبين الإطار القانوني المنظم لبراءات الاختراع بموجب نصوص قانون براءات الاختراع (ثانيا).

الفقرة الأولى: مفهوم الاختراع.

يذهب بعض القانونيين إلى أن المقصود بالاختراع هو تقديم شيء جديد للمجتمع لم يكن موجوداً من قبل قوامه أن يكون ثمرة فكرة ابتكارية أو نشاطاً ابتكارياً تتجاوز الفن الصناعي القائم أو التعديلات الجزئية غير الجوهرية التي لا تغيب عن رجل الصناعة المتخصص في حدود المعلومات الجارية والتي هي وليدة المهارة الحرفية وحدها»(٤٦).

---

(٤٦) د. جلال أحمد خليل: النظام القانوني لحماية الاختراعات ونقل التكنولوجيا إلى الدول النامية، منشورات جامعة الكويت، الطبعة الأولى ١٩٨٣، ص ٧٩. كذلك راجع: د. عبد الله الخشروم: الوجيز في حقوق الملكية الصناعية والتجارية، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى ٢٠٠٥، ص ٦٣.

ويسير على ذات المنوال جانب آخر من الفقه بالقول إن الاختراع أو الابتكار عموما هو إيجاد شيء جديد لم يكن موجودا من قبل أو اكتشاف شيء كان موجودا ولكنه كان مجهولا وغير ملحوظ وجوده، حيث ينتهي هذا الرأي إلى القول بأنه متى توفر في الابتكار هذا المعنى عد عنصراً جديداً في الاختراع واستحق حماية المشرع دون تعليق للأهمية التي تجنيها الصناعة من ورائه(٤٧).

بينما يرى جانب آخر من الفقه أن الفكرة الابتكارية محل الحماية يجب أن ترقى إلى درجة معينة من الأصالة بحيث تمثل تقدما ملموسا في الفن الصناعي القائم موازنا بالحالة الفنية السابقة(٤٨).

وفي الوقت الذي نجد فيه أن بعض الأنظمة المقارنة لم تعرف المقصود بالاختراع، كالمنظم المصري، وقد تناول في قانون حماية الملكية الفكرية ٨٢ / ٢٠٠٢ أسباب منح براءة الاختراع في المادة (١)» تمنح براءات اختراع طبقا لأحكام هذا القانون عن كل اختراع قابل للتطبيق الصناعي، يكون جديداً، ويمثل خطوة إبداعية، سواء كان الاختراع متعلقا بمنتجات صناعية جديدة أو بطرق صناعية مستحدثة، أو بتطبيق جديد لطرق صناعية معروفة».

وهو ما تفاداه المنظم السعودي في نظام براءة الاختراع رقم م / ٣٨، بتاريخ١٠ / ٦ / ١٤٠٩هـ في المادة الرابعة: يكون الاختراع قابلاً للحصول على البراءة طبقاً لأحكام هذا النظام متى كان جديداً ومنطوياً على خطوة ابتكارية وقابلاً للتطبيق الصناعي، وينتج عنه حل مشكلة معينة في مجال التقنية بطريقة عملية، وموضوع الاختراع إما أن يكون منتجاً جديداً أو طريقة جديدة لصنع منتج معين أو تحسين منتج في ذاته أو في طريقة صنعه.

---

(٤٧) د. سميحة القليوبي: الملكية الصناعية، دار النهضة العربية، القاهرة، الطبعة الثانية ١٩٩٦، ص٤٣، ٤٤.

(٤٨) د. محمد حسني عباس: الملكية الصناعية والمحل التجاري، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧١، ص ٥٧.

والمنظم الأردني أورد في الفقرة الرابعة من المادة الثانية على أن الاختراع هو «أي فكرة إبداعية يتوصل إليها المخترع في أي من مجالات التقنية وتتعلق بمنتج أو بطريقة صنع أو بكليهما تؤدي عملياً إلى حل مشكلة معينة في أي من هذه المجالات(٤٩).

وقبل الحديث عن الشروط التي ينبغي توفرها بالاختراع حتى يحوز على البراءة، سنقوم بالحديث أولاً عن المنظومة القانونية التي تضمنت الحماية الجنائية للاختراع.

الفقرة الثانية: النصوص التشريعية المنظمة للحماية الجنائية للاختراع: -

لم يتضمن نظام براءة الاختراع السعودي نصا يعاقب بالحبس وهو ما يمثل الاتجاه الحديث في الحماية في المادة السابعة والأربعين: يعتبر تعدياً على البراءة كل عمل من أعمال الاستغلال المنصوص عليها في المادة الثانية والعشرين يقوم به أي شخص في المملكة دون موافقة كتابية مسجلة لدى المدينة من قبل مالك البراءة، وتقضي اللجنة بناء على طلب مالك البراءة، وكل ذي مصلحة بمنع التعدي مع دفع التعويض اللازم، وللجنة بناء على طلب المدينة أن تحكم على المتعدي بغرامة لا تتجاوز خمسين ألف ريال، ويضاعف الحد الأقصى للغرامة في حالة العود، وللجنة أن تتخذ من التدابير العاجلة ما تراه ضرورياً، لتلافي الأضرار الناجمة عن التعدي.

وينشر القرار الصادر من اللجنة في هذه الحالة في صحيفتين من الصحف اليومية على نفقة المحكوم عليه، ولا يخل حكم هذه المادة بأي عقوبة أشد ينص عليها في أي نظام آخر.

وهناك العديد من النصوص التي عملت على توفير الحماية الجنائية للاختراع أهمها المادة ٢٠٣ من قانون براءة الاختراع المصري: مع عدم الإخلال بأية عقوبة أشد منصوص عليها في أي قانون آخر يعاقب كل من يخالف عمداً أحكام هذا الكتاب بغرامة لا تقل عن عشرة آلاف جنيه ولا تجاوز خمسين ألف جنيه، وفى حالة العود تكون

---

(٤٩) قانون براءات الاختراع رقم ٣٢ لسنة ١٩٩٩ المنشور على الصفحة ٤٢٥٦ من عدد الجريدة الرسمية رقم ٤٣٨٩ بتاريخ ١/١١/١٩٩٩.

العقوبة الحبس مدة لا تقل عن ثلاثة أشهر ولا تجاوز سنة، وبغرامة لا تقل عن عشرين ألف جنيه ولا تجاوز مائة ألف جنيه.

والمادة ٣٢ من قانون براءات الاختراع الأردني لسنة ١٩٩٩ والتي جاء فيها ما يلي «أ- يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن ثلاثة أشهر ولا تزيد عن سنة واحدة أو بغرامة لا تقل عن مائة دينار ولا تزيد عن ثلاثة آلاف دينار أو بكلتا هاتين العقوبتين، كل من ارتكب بسوء نية فعلا من الأفعال..»

يقودنا التأصيل إلى ضرورة البحث عن الشروط التي يتوجب توافرها في الاختراع حتى يحوز على البراءة، ثم نبحث بعد ذلك عن مدى توافر هذه الشروط في برامج الحاسب الآلي.

المطلب الثاني: الشروط الواجب توافرها في الاختراع

من خلال تعريف الاختراع سالف الذكر يظهر أنه لا بد من توافر أربعة شروط جوهرية ضمنها المشرع المصري في قانون الملكية الفكرية في نص المادة (١) بأنه تمنح براءات اختراع طبقا لأحكام هذا القانون عن كل اختراع قابل للتطبيق الصناعي، يكون جديداً، ويمثل خطوة إبداعية، سواء كان الاختراع متعلقا بمنتجات صناعية جديدة أو بطرق صناعية مستحدثة، أو بتطبيق جديد لطرق صناعية معروفة.

كما تمنح البراءة استقلالاً عن كل تعديل أو تحسين أو إضافة ترد على اختراع سبق أن منح عنه براءة، إذا توافرت فيه شروط الجدة والإبداع والقابلية للتطبيق الصناعي على النحو المبين في الفقرة السابقة، ويكون منح البراءة لصاحب التعديل أو التحسين أو الإضافة وفقاً لأحكام هذا القانون، ويمكن تفصيل ذلك فيما يلي:

الشرط الأول: ابتكارية الاختراع: ويعني أن يكون هناك شيء جديد غير موجود سابقاً، سواء أكان غير موجود أصلا أو أنه موجود ولكنه غير معروف أو مكتشف،

فيجب بالتالي أن ينطوي على فكرة ابتكارية أصيلة تؤدي إلى إحداث تقدم صناعي غير مألوف من قبل.

وقد يثور نزاع حول المعيار الذي يمكن على ضوئه معرفة أن هذا الاختراع يمثل ابتكارا من عدمه، لذا فقد عمل المنظم السعودي والمصري والأردني كمعظم الأنظمة المقارنة بالاعتداد بمعيار «رجل المهنة العادي المطلع على حالة التقنية الصناعية السابقة لموضوع الاختراع»(٥٠).

وبالتالي يعتد بهذا المعيار الذي على ضوئه يمكن التقرير ما إذا كان الاختراع يمثل ابتكاراً جديداً من عدمه، ويثنى على هذا المعيار أنه يتصل بالواقع اتصالاً جوهرياً بعيداً عن التنظير وذلك من خلال الاعتداد برجل الصناعة العادي كمعيار لهذه التفرقة.

الشرط الثاني: شرط الجدة: وهو ما ورد النص عليه في نظام براءة الاختراع السعودي في المادة الخامسة: يكون الاختراع جديداً إذا لم يسبق من حيث التقنية الصناعية السابقة، ويقصد بالتقنية الصناعية السابقة في هذا المجال كل ما تحقق الكشف عنه للجمهور في أي مكان أو زمان بالوصف المكتوب، أو الشفوي، أو بطريق الاستعمال، أو بأي وسيلة أخرى من الوسائل التي يتحقق بها العلم بالاختراع، وذلك قبل تاريخ تقديم طلب البراءة أو طلب الأسبقية المدعى بها نظاماً، ولا يدخل كشف الاختراع للجمهور في مدلول التقنية الصناعية السابقة إذا أثبت طالب البراءة أن الكشف قد تم في السنة السابقة على تقديم طلب البراءة، وأنه كان بفعله أو بفعل سلفه أو بسبب أعمال تعسفية تمت ضد أي منهما على أنه إذا كان كشف الاختراع قد تم نتيجة قيام المخترع، أو سلفه بعرض الاختراع في معرض دولي معترف به رسمياً فيشترط للإفادة من هذا الحكم أن يكون العرض قد تم في الأشهر الستة السابقة على تقديم طلب البراءة.

---

(٥٠) وفي حكم لمحكمة العدل العليا الأردنية جاء فيه «.... الاختراع فكرة ابتكارية، تجاوز تطور الفن الصناعي القائم والتحسينات التي تؤدي إلى زيادة الإنتاج أو تحقيق مزايا فنية أو اقتصادية في الصناعة مما توصل إليه عادة الخبرة العادية أو المهارة الفنية» قرار رقم ٩٠/٢١٩ عدل عليا، مجلة نقابة المحامين سنة ١٩٩١، ص ١٠٣٨.

ونص في المادة السادسة: يكون الاختراع منطوياً على خطوة ابتكارية إذا لم يتيسر لرجل المهنة العادي التوصل إليه بصورة بديهية نتيجة التقنية الصناعية السابقة المتصلة بطلب البراءة.

من خلال النصوص يتضح أن الأنظمة المقارنة(٥١) أخذ بشرط الجدة المطلقة للاختراع من حيث الزمان والمكان وهجر شرط الجدة النسبية الزمانية والمكانية كونه قد اعتبر الاختراع فاقدا لشرط الجدة إذا سبق الكشف عنه للجمهور في أي مكان كان إذا سبق هذا الكشف تاريخ إيداع طلب تسجيل الاختراع، أو قبل تاريخ أولوية الطلب عندما يتوصل أكثر من مخترع إلى ذات الاختراع.

الشرط الثالث: قابلية الاختراع للاستغلال الصناعي: ويعتبر هذا أهم الشروط الموضوعية ذات العلاقة ببرامج الحاسوب، ويعني أن يؤدي الاختراع إلى نتيجة صناعية تصلح للاستخدام في مجال الصناعة(٥٢)، وإن كان البعض يرى أن ليس فقط الميدان الصناعي بل كافة المجالات صناعية أو زراعية...إلخ(٥٣)، والواقع أن اتفاقية باريس لسنة ١٩٨٣ سارت على هذا النحو أي التوسع في مفهوم القابلية للاستغلال الصناعي بالنسبة للاختراع ليشمل كافة الميادين(٥٤).

---

(٥١) نص المادة الأولى في القانون المصري رقم ١٣٣ لسنة ١٩٤٩ الملغي المتعلق ببراءات الاختراع التي تنص على أنه» تمنح براءة الاختراع وفقا لأحكام هذا القانون عن كل ابتكار جديد....» وهو ما ورد في المادة الثالثة من قانون براءات الاختراع الأردني وذلك في الفقرة الأولى منها التي جاء فيها: « يكون الاختراع قابلا للحماية بالبراءة بتوافر الشروط التالية: ١- إذا كان جديدا من حيث التقنية الصناعية غير مسبوق بالكشف عنه للجمهور في أي مكان في العالم بالوصف المكتوب أو الشفوي أو عن طريق الاستعمال أو بأي وسيلة أخرى يتحقق بها العلم بمضمون الاختراع قبل تاريخ إيداع طلب تسجيل الاختراع أو قبل تاريخ أولوية ذلك الطلب المدعى به وفق أحكام هذا القانون».

(٥٢) د. عمر الفاروق الحسيني: المشكلات الهامة المتصلة بالحاسب الآلي وأبعادها الدولية، دراسة تحليلية ونقدية لنصوص التشريع المصري مقارنا بالتشريع الفرنسي، دار النهضة العربية، الطبعة الثانية، القاهرة ١٩٩٥، ص٢٧.

(٥٣) د.محمد سامي الشوا: ثورة المعلومات وانعكاساتها على قانون العقوبات، الطبعة الثانية، مرجع سابق، ص٣١، ٣٢.

(٥٤) المادة ١/٣ من اتفاقية باريس لحماية الملكية الصناعية لسنة ١٨٨٣.

وبالتالي فإن قابلية الاختراع للاستغلال الصناعي شرط أساسي لتسجيل الاختراع، ولا يهم بعد ذلك كيفية استخدام المنتج الناتج عن تطبيق الاختراع، كما لا يهم الغرض النهائي من صنعه، كما لا يهم سهولة تنفيذ الاختراع أو صعوبته أو انخفاض تكاليف إنتاجه أو ارتفاعها، فهذه المسائل قد تتغير وتتعدل وتتطور بمرور الزمن، حيث يأخذها في الاعتبار المنتج الذي يرغب في استثمار الاختراع واستغلاله لغايات الوقوف على مردوده الاقتصادي(٥٥).

تلك كانت أهم الشروط الموضوعية التي يجب توافرها في الاختراع حتى يحوز على الحماية، ولو أن هنالك من يضيف شروطاً موضوعية أخرى كشرط مشروعية الاختراع مثلا(٥٦).

الشرط الرابع: مشروعية الاختراع: ويقصد بهذا الشرط «عدم وجود مانع قانوني من تسجيل الاختراع»(٥٧). ومن مطالعة التشريعات المقارنة نجد أنها استبعدت بعض الاختراعات من نطاق الحماية وذلك لاعتبارات المصلحة العامة حيث عدت مخالفة الاختراع للنظام العام والآداب واحدة من أهم الاستثناءات التي تستدعي عدم قبول تسجيل الاختراع(٥٨).

ومن بين الأمثلة على الاختراعات التي يترتب على استغلالها إخلال بالآداب العامة والنظام العام، اختراع آلة لتزييف النقود أو لتيسير الغش والتدليس... إلخ والواقع أن شرط المشروعية هذا يعد واحدا من بين أهم الشروط الموضوعية التي يجب توافرها في

---

(٥٥) د. صلاح زين الدين، مرجع سابق، ص ٤٢.

(٥٦) المادة السابعة من النظام السعودي لبراءة الاختراع: يعد الاختراع قابلاً للتطبيق الصناعي إذا أمكن تصنيعه، أو استعماله في أي مجال صناعي، أو زراعي بما في ذلك الحرف اليدوية وصيد الأسماك والخدمات. وهو ما نصت عليه المادة ٤ من قانون براءات الاختراع الأردني رقم ٢٢ لسنة ١٩٩٩.

(٥٧) د. صلاح زين الدين، مرجع سابق، ص٤١.

(٥٨) د. عبد الله الخشروم: الوجيز في حقوق الملكية الصناعية والتجارية، مرجع سابق، ص٧٤.

الاختراع حتى يحوز على البراءة، حيث يعمل مسجل البراءات على فحص الاختراع وذلك وفقا للأسس المقررة للفحص في مدى توافره على الشروط الموضوعية ومن بينها شرط المشروعية(٥٩).

بعد هذا العرض يتعين معرفة مدى انطباق هذه الشروط على برامج الحاسب الآلي، وهل يمكن شمول هذه البرامج بقانون براءات الاختراع وبالتالي الاستفادة من الحماية الجنائية التي يوفرها هذا القانون لبراءات الاختراع؟

المطلب الثالث:

مدى انطباق الشروط الخاصة بالاختراع على برامج الحاسب الآلي

انقسم القانونيون حيال مسألة انطباق الشروط الخاصة بالاختراع على برامج الحاسب الآلي إلى اتجاهين،

الاتجاه الأول: ويرى أنصاره بإمكانية شمول برامج الحاسب الآلي بقانون براءات الاختراع، وسندهم في ذلك ما يلي:

١- أن برامج الحاسب الآلي تعد من الاختراعات.

٢- أن قوانين الملكية الصناعية التي تحمي الاختراعات تعد أكثر ملاءمة لها من قوانين حق المؤلف التي لا تحقق توازن بين مصالح المبدعين ومصالح المنتفعين بهذه البرامج.

---

(٥٩) لقد تباينت الآراء في الفقه حول فكرة النظام العام واختلفت الاتجاهات مما جعل معه من الصعب الجزم بتعريف دقيق لفكرة النظام العام، والأفضل القول أن النظام العام أساسه فكرة المصلحة العامة مهما كانت هذه المصلحة، سواء اقتصادية أو اجتماعية.... إلخ، وحيث أن فكرة المصلحة العامة ممكنة التغيير من دولة إلى دولة ومن زمن إلى آخر، بالتالي فهي تعتبر تبعا لذلك فكرة نسبية ينظر إليها في جماعة معينة في زمن معين: راجع: د. عباس الصراف ود. جورج حزبون: المدخل إلى علم القانون، دار الثقافة، طبعة جديدة، ٢٠٠٣، ص ٣٦.

٣- أن برامج الحاسوب تستعمل للتعامل مع «آلات الحاسب وإدارتها وهي بذلك تصبح جزءا منها، ولما كانت البرامج تتضمن استخدامات جديدة لأفكار أو مبادئ علمية لتشغيل الحاسوب؛ فهي من هذه الزاوية تصبح قابلة لمنح البراءة عنها»(٦٠).

هذا الاتجاه وجه له العديد من الانتقادات التي شكلت موقف أنصار الاتجاه الثاني حيال هذا الموضوع.

الاتجاه الثاني: يميل أنصار هذا الاتجاه إلى النظر للبرامج على أنها وسيلة لتنفيذ الحاسب لما يستقبله من أوامر أكثر من النظر إليها على أنها تمثل تعبيراً عن فكر مبدعها، وكأنهم يقيسون عمل البرامج بعمل الشرائح الإلكترونية التي تعمل على تمكين جهاز الحاسب من أداء عمله من خلال اتباع تعليمات أو إرشادات معينة.

كما يتساءل أنصار هذا الاتجاه بالقول كيف يمكن تصور انطباق شروط براءة الاختراع على برنامج الحاسوب؟ فحتى يحصل البرنامج على البراءة فإنه يستلزم أن توجد طريقة أو منتج يتسم بالجدة والقابلية للاستغلال الصناعي؛ في حين أن برامج الحاسوب -وإن كانت قابلة للاستغلال الصناعي، إلا أنها لا تعدو أن تكون أفكارا موجودة سابقا صيغت بطريقة وبأسلوب جديد يعود للمبرمج نفسه أمر صياغتها(٦١)، والواقع أن الرد على أنصار هذا الرأي متمثل بالقول إن براءات الاختراع ترد على منتج جديد وعلى طريقة صنع جديدة وهي ما يطلق عليها اسم (براءة الطريقة الصناعية) يصار فيها إلى منح المخترع شهادة البراءة عن أي وسيلة مبتكرة وجديدة في اختراع معين تؤدي إلى نتيجة جديدة(٦٢).

ولهذا نقول إن الرؤية يجب أن تنطلق من إمكانية قيام البرنامج بوضع فكرة

---

(٦٠) السمدان: نقلاً عن: أسامة أحمد المناعسة، مرجع سابق، ص١٢٠، ١٢١.

(٦١) أسامة أحمد المناعسة، المرجع السابق، ص١٢٣.

(٦٢) د. عبد الله الخشروم: مرجع سابق، ص٧٠.

جديدة لعمل الآلة ذاتها أم أنه يمثل مجموعة من التعليمات المعبرة عن فكر واضعها، ذلك أنه بالنظر إلى النظام الذي يعمل فيه البرنامج نجد أن هذا الأخير لا يمثل سوى مجموعة من الأفكار التي تعبر عن تصور واضع هذه البرامج الذي قد يكون يجهل عمل الآلة أصلا، فالآلة هي التي تقوم بتنفيذ هذه البرامج وليس العكس.

وفي العديد من الأحكام الصادرة عن المحكمة العليا في الولايات المتحدة الأمريكية أكدت على أن سلسة العمليات التي يقوم عليها برنامج الحاسوب لا تعتبر اختراعا، وبالتالي لا يمكن شمولها بالحماية المقررة في نصوص براءات الاختراع وإنما قررت إمكانية حمايتها بموجب تشريعات أخرى هي قوانين حق المؤلف(٦٣).

من خلال ما سبق يظهر أن قوانين براءات الاختراع لا توفر الحماية الجزائية لبرامج الحاسب الآلي، وذلك لعدم انطباق الشروط الخاصة ببراءة الاختراع على برنامج الحاسوب، ولهذا فإننا سنعمل على بحث هذه الحماية بموجب نصوص وتشريعات قانون حق المؤلف، حيث من غير المعقول أن نترك هذه البرامج بدون حماية حتى تتغلغل أيدي القراصنة والجناة فيها وهو ما سنقوم بتبيانه في المبحث الموالي.

---

(٦٣) من تطبيقات القضاء الأمريكي في مجال الاستخدام العادل للمصنف المحمي في مجال برامج الكمبيوتر ما قضت به إحدى محاكم الاستئناف في ٢٠ يوليو ١٩٩٢ وذلك في قضية «شركة سيجا «ضد شركة «أكوليد» حول قيام شركة «أكوليد» (وهي إحدى شركات إنتاج ألعاب الفيديو) باستنساخ هذه البرامج التي تنتجها شركة «سيجا»، وتفكيك هذه البرامج لتحديد المفتاح الذي يمكن بموجبه فك تشفير ألعاب شركة «سيجا» بحيث تتمكن شركة «أكوليد» من تشغيل ألعابها عليها... حيث قضت المحكمة «بأن تفكيك» البرنامج هو الوسيلة الوحيدة لتحقيق الوصول إلى الأفكار والعناصر الوظيفية المتضمنة في برنامجٍ حاسب يخضع لحقوق المؤلف، ولما كان هناك سبب مشروع لهذا الوصول، فإن التفكيك يعد استخداما عادلاً للمصنف المحمي بحقوق المؤلف، وهذه مسألة قانون»، راجع: د. نواف كنعان: النماذج المعاصرة لحقوق المؤلف ووسائل حمايتها، مرجع سابق، ص٢٦٨.

المبحث الثالث:
الحماية الجنائية لبرنامج الحاسوب بموجب قانون حق المؤلف

ذهب العديد من رجال القانون إلى أن هنالك توافقاً وتناغماً بين الطبيعة والمفهوم الذي يقوم عليه برنامج الحاسوب وحق المؤلف، الشيء الذي استدعى معه بحث إمكانية حماية هذه البرامج بموجب نصوص وتشريعات حق المؤلف مع ذكر لبعض صور الجرائم التي تقع على البرامج والتي تدخل ضمن نطاق نصوص وأحكام حق المؤلف.

لذا سنعمل على بحث إمكانية إخضاع برامج الحاسب الآلي لقوانين حق المؤلف أولاً، ثم نعمل على بحث توفير قوانين حق المؤلف للحماية الجنائية لبرامج الحاسوب وذلك من خلال ذكر لبعض صور الجرائم الواقعة على برامج الحاسوب ثانيا.

المطلب الأول: إمكانية إخضاع برنامج الحاسوب لقوانين حق المؤلف

في الواقع فإن قوانين حق المؤلف تحمي المصنفات الفكرية أياً كان نوعها؛ أدبياً أو فنياً... إلخ، أو شكل التعبير عنها؛ إلقاء أو تجسيداً في صورة نحت أو طباعة أو رسماً...، أو أهميتها، مصنفات مؤلفة أو مجمعة، أو الغرض منها، البحث العلمي أو المتعة الفكرية أو مجرد العبث(٦٤)، وبالنظر إلى الشرط الجوهري الذي يتطلبه المؤلف حتى يحوز على هذه الحماية، فإننا نجد أن الابتكار يمثل هذا الشرط الذي بدونه يفقد المؤلف ويفتقر إلى شموله بهذه الحماية.

وقد اشترطت الاتفاقات الدولية منذ اتفاقية «برن»(٦٥) لسنة ١٨٨٦ على ضرورة توفر طابع الابتكار في المؤلف حتى يحوز على الحماية(٦٦).

---

(٦٤) د. محمد حسام محمود لطفي: الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، دار الثقافة للطباعة والنشر، ١٩٨٧، ص٨١.

(٦٥) اتفاقية برن لحماية المصنفات الأدبية والفنية لسنة ١٨٨٦.

(٦٦) راجع المادة الثانية من اتفاقية برن صياغة باريس ١٩٧١ الموقعة بباريس.

وسارت على نفس المنوال العديد من النظم المقارنة، بحيث اشترطت جميعها ضرورة توفر طابع الابتكار في المؤلف حتى يحوز على الحماية، ولهذا نجد أن أغلب الفقه ذهب إلى ضرورة حماية برنامج الحاسوب بموجب أنظمة حق المؤلف وذلك نظرا للطابع الابتكاري لهذه البرامج، فهي في حقيقتها وسائل للتعبير عن أفكار مبدعيها التي تتطلب نوعاً من الجدة والابتكار لا على مستوى تنظيم لأفكار موجودة فحسب، بل وحتى على مستوى مراعاة الابتكار في هذه الأفكار بما يحقق الموضوعية والجدة في هذه الأفكار أو موضوعها والذي يجعلها قابلة للحماية(٦٧).

وباعتبار برامج الحاسب بأنها وسائل للتعبير عن الأفكار الموجودة بذهن المبرمج، فهي بهذا توصف بأنها مصنفات تتواءم مع غيرها من المصنفات الخاضعة لحماية قانون حق المؤلف(٦٨).

لم يسلم هذا الرأي من الانتقادات التي عبر عنها العديد من القانونيين الذين رأوا في أن البرامج بصورتها الأولية تصلح لأن تكون مؤلفات تخضع للحماية بموجب قوانين حق المؤلف، وأن الجرائم الواقعة عليها تصلح لأن تجرم بموجب النصوص التي يتضمنها قانون حق المؤلف والقوانين التي يحيل عليها، إلا أن هذه البرامج حين تتجسد بصورتها المنقوشة الشيء الذي يتعذر معه قراءتها من الإنسان، هذا الوضع يصعب معه تعريف القوانين التقليدية لحق المؤلف على البرامج، ذلك أن التعبير المقصود بهذا القانون هو التعبير الذي يصل إلى الحس الإنساني بمعان متعددة تجعل من متلقيها مدركا للأفكار المعبر عنها مباشر(٦٩).

هذا الرأي تعرض هو الآخر للانتقاد وذلك بالقول إن العمل الأصيل لمؤلف البرنامج هو تلك الأفكار التي صاغها صياغة ترمي إلى تحقيق هدفين الأول تحريك آلات الحاسوب على

---

(٦٧) أحمد السمدان: النظام القانوني لحماية برامج الكمبيوتر، بحث منشور في مجلة الكويت، السنة ١١، العدد ٤/١٩٨٧، ص٢٥.

(٦٨) أسامة أحمد المناعسة: مرجع سابق، ص ١٢٦.

(٦٩) أسامة أحمد المناعسة، المرجع السابق، ص ١٢٧.

نحو محدد، والثاني إخراج النتائج المستهدفة من البرنامج إلى إدراك مستخدم الحاسب للاستفادة منه، وهذه الصياغة قد تأتي باللغة المفهومة إنسانيا-وهي الصورة الأولية- أو تأتي باللغة غير المفهومة عن طريق الإنسان ولكنها يمكن فهمها عن طريق الحاسب، وهذه الصورة لا تعدو أن تشكل سوى وسيلة من وسائل التعبير المختلفة لا تغير في العمل الأصيل شيئاً، لأن العبرة ليس بوسيلة قراءة العمل بل بابتكارية العمل ومضمونه(٧٠).

من خلال ما سبق يظهر أن هنالك شبه إجماع على ضرورة حماية برامج الحاسب الآلي بموجب قوانين وتشريعات حق المؤلف، ولعل هذا ما أكد عليه المنظم العربي في قانون حماية حق المؤلف عندما نص على شمول برامج الحاسوب بالحماية الواردة لعناصر حق المؤلف(٧١).

وما دام أن معظم الأنظمة أكدت على هذه الحماية لبرامج الحاسب بقانون حق المؤلف، فما مدى توفير نصوص حق المؤلف للحماية الجزائية لبرامج الحاسب الآلي؟

المطلب الثاني حدود كفاية الحماية الجنائية لبرامج الحاسب الآلي

لقد ساهمت أنظمت حماية حق المؤلف ومنها نظام حماية حقوق المؤلف السعودي ولائحته التنفيذية الصادر بالمرسوم الملكي رقم م / ٤١ بتاريخ ٢ رجب ١٤٢٤هـ في التصدي لبعض الجرائم التي تتعرض لها برامج الحاسب الآلي(٧٢)، وعملت على توفير حد أدنى من الحماية لها، نظرا لأن هنالك العديد من الجرائم التي تتعرض لها البرامج أفلتت من الخضوع للنصوص الخاصة بقانون حق المؤلف، كجريمة السرقة، حيث لم نجد لها تنظيما ضمن نطاق تشريعات حق المؤلف.

---

(٧٠) أسامة أحمد المناعسة: المرجع السابق، ص١٢٨.

(٧١) قانون حماية حق المؤلف رقم ٢٢ لسنة ١٩٩٢، حيث تنص المادة الثالثة في فقرتها الأولى على ما يلي: « تتمتع بالحماية بموجب هذا القانون المصنفات المبتكرة في الآداب والفنون والعلوم أيا كان نوع هذه المصنفات وأهميتها أو الغرض من إنتاجها» وتنص الفقرة الثامنة من ذات المادة على» برامج الحاسوب سواء أكانت بلغة المصدر أو بلغة الآلة».

(٧٢) في المادة الثانية من حماية حقوق المؤلف للمصنفات المحمية في الفقرة ١١ برمجيات الحاسب الآلي.

ولمعرفة الطريق التي نظمت من خلالها تشريعات حق المؤلف حماية برامج الحاسوب، نعمل على دراسة جريمة التقليد المنظمة بموجب قانون حق المؤلف، ونبحث مدى انطباق النصوص الخاصة بجريمة التقليد على برامج الحاسب الآلي.

الفقرة الأولى: الأحكام الخاصة بجريمة التقليد(٧٣).

تتطلب هذه الجريمة –وكأي جريمة- أن يتوافر لها أركانها القانونية حتى يستحق مقترفها العقاب، حيث تتطلب توافر الركن المادي والمعنوي، فضلا عن الركن القانونى.

أ/ الركن المادي(٧٤): يتكون الركن المادي من ثلاثة عناصر: نشاط إجرامي يتمثل في الاعتداء على الحقوق المحمية، ونتيجة إجرامية محققة، وعلاقة سببية تقوم بين الفعل والنتيجة(٧٥).

وبالتالي فإنه ينبغي أن يتوافر للسلوك الإجرامي في جريمة التقليد ثلاثة شروط هي:

الشرط الأول: الاعتداء على حق من حقوق المؤلف، سواء أكان هذا الاعتداء ماليا أو أدبيا.

الشرط الثاني: عدم وجود إذن كتابي من المؤلف أو من يقوم مقامه

الشرط الثالث: أن يكون هذا السلوك الإجرامي المصدر المباشر للنتيجة المتحققة(٧٦).

ب/ الركن المعنوي. لا يكفي الركن المادي في جريمة التقليد لقيام هذه الجريمة، بل لا بد من توافر وقيام الركن المعنوي إلى جانب الركن المادي.

---

(٧٣) يعرف التقليد بأنه محاكاة برنامج بصنع أو إنتاج نسخ على مثاله بحيث تبدو عند تسويقها كالأصل، راجع: د.هشام محمد فريد رستم: قانون العقوبات ومخاطر تقنية المعلومات، مرجع سابق، ص ١١١.

(٧٤) بموجب المواد (٨، ٩، ١٠) من قانون حق المؤلف الأردني.

(٧٥) المادة الحادية والعشرون من النظام السعودي لحماية حقوق المؤلف: المخالفات: تعد التصرفات الآتية تعدياً على الحقوق التي يحميها النظام: ١– القيام بنشر مصنف غير مملوك لمن قام بالنشر، أو نشره مدعياً ملكيته، أو دون حصوله على إذن كتابي أو عقد من مؤلف المصنف أو ورثته أو من يمثلهم. ٢– تعديل محتويات المصنف أو طبيعته أو موضوعة أو عنوانه دون علم المؤلف وموافقته الخطية المسبقة على ذلك، سواء كان هذا التعديل من قبل الناشر أو المنتج أو الموزع أو غيرهم.

(٧٦) د. أبو العلا علي أبو العلا النمر: الحماية الوطنية للملكية الفكرية، بحث مقدم إلى الندوة الدولية عن الترخيص في مجال الحقوق الفكرية وتسوية المنازعات الناشئة عنها، القاهرة. الفترة من ٩ إلى ١٠ يناير ١٩٩٨، مركز القاهرة الإقليمي للتحكيم والوساطة، دار النهضة العربية ١٩٩٨، ص٦٣-٦٥.

ويقصد بالركن المعنوي القصد الجنائي لدى الفاعل وهو القصد الجنائي العام الذي يقوم على العلم والإرادة، أي العلم بعناصر الجريمة، والإرادة التي تتجه إلى ارتكاب السلوك الإجرامي.

والقصد الإجرامي في جريمة التقليد مفترض ولا حاجة لإثباته، حيث يمكن للمتهم إثبات عكسه إذا ادعى حسن النية، ويرجع في تقدير ذلك إلى قاضي الموضوع.

ج/ الركن القانوني.

حيث لا جريمة ولا عقوبة إلا بنص، فقد ورد النص على جريمة التقليد(٧٧) في المادة٢١ من نظام حماية حقوق المؤلف السعودي «الاستخدام التجاري للمصنفات الفكرية بطرق التحايل التي لا تسمح بها الجهة صاحبة الحق، مثل استخدام البرمجيات المنسوخة، أو التقاط البرامج الإذاعية المشفرة بطرق غير نظامية...

٧ – تصنيع أو استيراد أدوات – لغرض البيع أو التأجير – لأي وسيلة من شأنها تسهيل استقبال أو استغلال مصنفات بطرق غير الطرق التي تحددها الجهة صاحبة الحقوق.

٨ – نسخ أو تصوير أجزاء من كتاب أو مجموعة كتب أو أجزاء من أي مصنف بعوض أو بدون عوض دون الحصول على الموافقات الخطية من أصحاب الحق والجهات المعنية في الوزارة، باستثناء حالات النسخ المشروعة المبينة في المادة الخامسة عشرة من هذا النظام.

---

(٧٧) المادة ٥١ من قانون حماية حق المؤلف التي جاء بها ما يلي: «أ- يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن ثلاثة أشهر ولا تزيد عن ثلاث سنوات وبغرامة لا تقل عن ألف دينار ولا تزيد عن ثلاثة آلاف دينار أو بإحدى هاتين العقوبتين: ١-كل من باشر بغير سند شرعي أحد الحقوق المنصوص عليها في المواد (٨، ٩، ١٠، ٢٣) من هذا القانون.....». يظهر من خلال هذا النص أن المنظم عمل على تجريم كل فعل يمس بالحقوق التي قررتها نصوص المواد ٨، ٩، ١٠، ٢٣. من قانون حق المؤلف لسنة ١٩٩٢، فإذا ما توافر الركن المادي وكذا الركن المعنوي في جريمة التقليد انطبق النص القانوني على الفعل محل الجريمة.

٩ – استيراد المصنفات المزورة، أو المقلدة، أو المنسوخة.

١٠– الاحتفاظ بمصنفات غير أصلية في المنشأة التجارية أو المستودع أو غير ذلك من المواقع التابعة لها بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بأي حجة كانت.

١١– الاعتداء على أي حق من الحقوق المحمية المنصوص عليها في هذا النظام، أو ارتكاب مخالفة لأي حكم من أحكامه.

لكن ما مدى انطباق النصوص الخاصة بجريمة التقليد على برنامج الحاسوب؟

هذا ما نقوم ببحثه فيما يلي.

الفقرة الثانية: مدى انطباق النصوص الخاصة بجريمة التقليد على برنامج الحاسوب:

في الواقع فإنه بالنظر إلى النصوص الخاصة بجريمة التقليد(٧٨) وكذا النظر إلى الشروط الموضوعية التي يشترط توافرها في برنامج الحاسوب يتبين أن هذه الأخيرة تصلح لأن تكون محلا لانطباق النصوص الخاصة بجريمة التقليد عليها، ولعل في موقف النظام والقضاء في مختلف دول العالم خير دليل على ذلك(٧٩).

نلمس أن الأنظمة المقارنة اعترفت بالتقليد لبرامج الحاسب الآلي باعتباره واحداً من

---

(٧٨) فبالنسبة لمواقف الأنظمة المقارنة، فقد نصت المادة (١٤٩) من قانون حق المؤلف الجزائري في فقرتها الثالثة بالقول: « يعد مرتكبا جنحة التقليد والتزوير كل من يقوم بالأعمال التالية...٣: استنساخ مصنف أو أداء فني بأي أسلوب من الأساليب في شكل نسخ مقلدة ومزورة»٧٨. وبالرغم من أن المشرع الجزائري لم يأت بالنص صراحة على برامج الحاسب الآلي ضمن نصوص قانون حق المؤلف، إلا أنه بالرجوع إلى تعريف المصنف وفقا لقانون حق المؤلف الجزائري نلمس أن برامج الحاسب بمفهومها السالف الإشارة إليه تدخل في عداد الأعمال المحمية بموجب هذا القانون، كما قضت المادة (١٨١) من قانون حق المؤلف المصري في فقرتيها (٢ و٣) بالقول: «مع عدم الإخلال بأية عقوبة أشد في قانون آخر يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن شهر وبغرامة لا تقل عن خمسة آلاف جنيه ولا تجاوز عشرة آلاف جنيه أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من ارتكب أحد الأفعال التالية: ...٢: تقليد مصنف أو تسجيل صوتي أو برنامج إذاعي أو بيعه أو عرضه للبيع أو للتداول أو الإيجار مع العلم بتقليده. ٣: التقليد في الداخل لمصنف أو تسجيل صوتي أو برنامج إذاعي منشور في الخارج أو بيعه أو عرضه للبيع أو التداول أو للإيجار أو تصديره إلى الخارج مع العلم بتقليده».

(٧٩) قانون حق المؤلف المصري رقم ٣٨ لسنة ١٩٩٢ (الوارد ضمن نطاق قانون حماية حقوق الملكية المصري رقم (٨٢) لسنة ٢٠٠٢).

الأفعال المعاقب عليها بموجب القانون، وأدرجت هذه الجريمة بمختلف صورها، ضمن نصوص قوانين حق المؤلف(٨٠).

ويمكن في هذا الصدد من الإشارة إلى عدد من الأنظمة الأخرى في ميدان حق المؤلف التي تناولت برامج الحاسب الآلي وخصتها بالحماية، ومن بينها القانون الاتحادي في الإمارات لسنة ١٩٩٢ وذلك في مادته ٢ / ٢ / ز، والقانون التونسي لحماية الملكية الأدبية والفنية رقم (٣٦) لسنة ١٩٩٤ في فصله الثاني، وغيرها من الأنظمة العربية التي اعترفت للبرامج بالحماية ضمن تشريعاتها المتعلقة بميدان الملكية الأدبية والفنية.

أما بالنسبة إلى موقف القضاء المقارن فقد قضت معظم الأحكام القضائية بصلاحية الأنظمة التقليدية لحق المؤلف لحماية هذا النوع من المصنفات، ومن هذه الدول فرنسا(٨١)، والكويت، وجنوب أفريقيا....الخ(٨٢).

---

(٨٠) تنص المادة ١٤٠ من قانون حق المؤلف المصري الوارد «تتمتع بحماية هذا القانون حقوق المؤلفين على مصنفاتها الأدبية والفنية وبوجه خاص المصنفات الآتية: ... ٢: برامج الحاسب الآلي»

(٨١) ومن هذه الأحكام حكم محكمة باريس الصادر في ١٩٨٣/١٠/٢١ والقاضي «بأن عدم اتجاه البرامج للفكر الإنساني بشكل مباشر، لا يجب أن تؤثر على تكييفها القانوني، ولا يجب أن يؤدي إلى استبعادها من طائفة الأعمال الذهنية المحمية بحق المؤلف» وقد جاء في حيثيات الحكم القول: «إذا كانت برامج المنظمات الآلية لا تدرك فورا بواسطة حواس الإنسان كما هو الحال بالنسبة للمصنفات الأدبية أو الفنية كتصميم الأشكال، أو أنها تفهم بفضل نقلها على ركائز مادية مثل ظهورها على شاشة الحاسب الآلي أو سحبها على أسطوانات ممغنطة؛ وإذا كانت قراءتها ليست في مقدرة الجميع وتحتاج إلى تقنية خاصة، إلا أن هذا التفرد ليس من شأنه أن يؤدي إلى استبعادها من طائلة الأعمال الذهنية شأنها في ذلك شأن المقطوعات الموسيقية التي يعبر عنها بلغة رمزية تحتاج لفهمها تعليما خاصا»، راجع بهذا الخصوص: Locas. Protection de logiciel، Juris Classeur Commercial، vol concurrence، No.45 p..12-14. كما إن محكمة التمييز الكويتية أشارت في إحدى أحكامها بالقول: «لا يقصد بالمصنف إلا العمل الفكري، أي الفكرة، وليس الشيء المادي الذي يحتوي على هذه الفكرة، فالمصنف ليس هو هذا الكتاب أو الشريط أو الاسطوانة، بل هو الفكرة المفرغة فيه، وبالتالي فإن استغلال تلك الفكرة على أي صورة من الصور أيا كان القالب الذي تفرغ فيه بغير إذن صاحبها يضحى عملا غير مشروع مستوجبا المساءلة «: حكم محكمة الكويت - دائرة التمييز ١٩٨١/١/٢٧- المجلة العربية للفقة والقضاء- عدد أكتوبر ١٩٨٥ الأمانة العامة لمجلس وزراء العدل العرب ص ١٩٤.

(٨٢) هكذا عدلت هذه المادة في القانون رقم ١٤ لسنة ١٩٩٨ قانون معدل لحماية حق المؤلف الأردني وكانت العقوبة السابقة قبل التعديل الحبس مدة لا تقل عن ثلاث أشهر وغرامة من ٥٠٠ إلى ١٠٠٠ دينار.راجع أسامة أحمد المناعسة وآخرون: مرجع سابق ص ١٤٨ –١٤٩.

وبالرغم من تأكيد معظم التشريعات على إمكانية شمول برامج الحاسب بالحماية الجزائية بموجب تشريعات حق المؤلف؛ إلا أن هذا الموقف تعرض للانتقاد على أيدي العديد من الفقهاء وذلك من خلال التشكيك في مدى استيعاب حق المؤلف لكل صور الاعتداء الواقعة على برامج الحاسب كجرائم السرقة والتزوير المتعلقة بالبيانات المخزنة في البرنامج، حيث تعد هذه الجرائم ذات طبيعة خاصة لا يمكن شمولها بأحكام حق المؤلف وإن انطوت البرامج على ذات الشروط الواجب توافرها في المؤلف حتى يحوز على الحماية.

وإذا ما أخذنا بالاعتبار الطبيعة الخاصة التي تتميز بها البرامج عن الإبداعات الأخرى بخصائص ذاتية، فإن ذلك يستلزم بذل المزيد من الجهد لإبراز هذه الخصائص وذلك قصد الوصول إلى تقرير نظام قانوني خاص لحمايتها باعتبارها شيئا قانونيا مستحدثا يتمثل في كونها عبارة عن أداة أو منتجات غير مادية(٨٣).

من خلال ما سبق يظهر ما يلي:

أولاً: انطباق النصوص المتعلقة بجريمة التقليد على برامج الحاسب مما يعني أن هذه الأخيرة تصلح لأن تكون مسرحا لجريمة التقليد.

ثانياً: أن انطباق تلك النصوص المتعلقة بجريمة التقليد على برنامج الحاسوب وبالتالي شمول البرامج بالحماية المقررة بموجب نصوص حق المؤلف لا يعني إمكانية هذه الأخيرة لتوفير الحماية اللازمة للبرامج ولا استيعاب كل مظاهر الاعتداء الواقعة عليها.

ثالثاً: أن هنالك العديد من الجرائم الواقعة على البرامج والمشمولة بموجب نصوص الجرائم الواقعة على الأموال.

رابعاً: أن مدة الحماية للبرامج بموجب نصوص قانون حق المؤلف لا تتناسب والطبيعة

---

(٨٣) د. أبو العلا علي أبو العلا النمر: الحماية الوطنية للملكية الفكرية في ظل اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية –جات ١٩٩٤– مرجع سابق، ص ٦٨، ٦٩.

الخاصة التي تتمتع بها هذه البرامج، مما يستدعي معه العمل على إعادة النظر بهذه الحماية(٨٤).

إزاء هذا الفشل الذي منيت به تشريعات حق المؤلف في شمولها لكافة أشكال الجرائم الواقعة على برامج الحاسب الآلي، بات لزاما بحث إمكانية قيام هذه الحماية الجزائية بموجب نصوص القوانين المتعلقة بالجرائم الواقعة على الأموال، خصوصاً وأننا نعلم أن هنالك العديد من الجرائم التقليدية التي تتعرض لها البرامج والتي يكون محل تجريمها نصوص القانون المتعلقة بجرائم الأموال.

الفصل الثاني:
الحماية الجنائية للبرامج ضمن نطاق نصوص جرائم الأموال

يقتضي الأمر أولاً تحديد مدى انطباق وصف المال على البرنامج، ثم تبيان حدود كفاية هذه الحماية للبرامج بموجب نصوص جرائم الأموال.

المبحث الأول:
مدى انطباق وصف المال على برامج الحاسوب

يتعلق الأمر هنا بالحديث عن مدى انطباق وصف المال على برامج الحاسب الآلي، والمال في المجال المدني هو كل شيء غير خارج عن دائرة التعامل بطبيعته أو بحكم القانون. والشيء هو كل ما يصلح أن يكون محلا للحقوق المالية.

---

(٨٤) د. علي عبد القادر القهوجي: الحماية الجنائية للبيانات المعالجة إلكترونيا، بحث مقدم إلى مؤتمر التعاون والكمبيوتر والإنترنت، جامعة الإمارات العربية المتحدة، كلية الشريعة والقانون، ٢٠٠٠، ص ١٤ وما بعدها.

وتقسم الأشياء من حيث قابليتها للحركة إلى عقارات ومنقولات، ومن حيث إدراكها بالحس إلى أشياء مادية وأخرى غير مادية، أي معنوية(٨٥).

ويتصف العقار بالثبات والاستقرار، بحيث يعرف بكونه كل شيء لا يمكن نقله دون تلف، وما عداه يعتبر منقولا. وينقسم المنقول إلى مادي ومعنوي وذلك باعتبار أن المنقول أصلا هو مال، وأن المال قد يكون ماديا كما قد يكون معنويا. والواقع أن القانون الجزائي استعان بالقانون المدني في وصف المال وتحديد معناه، ولو أنه توسع شيئا ما في معنى المنقول الخاضع للحماية الجزائية وذلك باعتبار المنقول كل شيء يمكن نقله من مكان إلى آخر حتى ولو كان عقارا، قياسا على العقارات بالتخصيص(٨٦).

مما سبق يتضح أن الحماية مقصورة على المنقول الذي يمكن نقله من مكان إلى آخر، أي استبعاد المال المعنوي من نطاق هذه الحماية، وذلك لعدم اعتبارها أموالا بمقتضى الآراء السابقة.

هذه النظرة تغيرت وذلك بفعل التطورات المتنامية والسريعة التي حدثت في ميدان التكنولوجيا عموما والبرمجيات على وجه التحديد، حيث انتشرت الأموال المعنوية بصوره كبيرة وغير متناهية بحيث أعطيت لهذه الأموال قيمة اقتصادية تفوق في أهميتها قيمة الأموال المادية.

ومنذ ذلك الحين أخذ الفقه بالبحث عن المعيار الذي يمكن من خلاله إسباغ صفة المال على الشيء المعنوي غير معيار مادية المال أو طبيعة الشيء الذي يرد علية المال المعنوي، وجيء بمعيار القيمة الاقتصادية للشيء «حيث يعتبر الشيء مالا لا بالنظر إلى ما له من

---

(٨٥) د. أبو العلا علي أبو العلا النمر، مرجع سابق، ص ١١٠.

(٨٦) عوض عبد التواب: السرقة واغتصاب السندات والتهديد، دار المشرق العربي، القاهرة ١٩٨٨، ص ٢٠ نقلا عن: د. أبو العلا على أبو العلا النمر، المرجع السابق، ص١١١. د. نائل عبد الرحمن صالح: الوجيز في الجرائم الواقعة على الأموال، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٤، ص ٢٥١.

كيان مادي وإنما بالنظر إلى قيمته الاقتصادية، وذلك على أساس أن القانون إذا لم يسبغ صفة المال على الأشياء ذات القيمة الاقتصادية يعتبر قانونا منفصلا عن الواقع »(٨٧).

بناء على ذلك يمكن إسباغ صفة المال على برامج وبيانات الحاسب لما لها من قيمة اقتصادية وبالتالي خضوعها للحماية الجنائية التي تكفلها النصوص التقليدية لجرائم الأموال.

والواقع أن الاعتداء على الدعامة المادية المثبت عليها برنامج الحاسب مثل الشرائط والاسطوانات.. .إلخ لا تثير إشكالات من حيث المبدأ باعتبارها منقولاً مادياً يمكن حمايته بموجب نصوص الجرائم الواقعة على الأموال(٨٨)، إلا أن المشكل المطروح إذا ما كان محل الاعتداء هو برنامج الحاسب ذاته أو ما يحتوي علية من معلومات. وهنا تدخل الفقه للقول بأن هذه المعلومات طالما أنها تعكس الرأي الشخصي لصاحبها فهذا يعني أنها لصيقة به باعتباره هو الذي فكر فيها ووضعها بما أملته عليه اعتباراته الشخصية فيها، وبالتالي فهي موضوع للحق الذي يصبح قائماً بينها وبين صاحبها فيها، وهي قابلة للانتقال من حيث المبدأ وذلك على اعتبار أن هنالك طرفاً آخر يستقبل هذه المعلومات، ومن هنا تنشأ علاقات محورها المعلومات إما بينها وبين صاحبها، أو بين صاحبها والغير، ويكون لمالكها حق الاحتفاظ بها ونقلها وبيعها.. .إلخ، ومن الأمثلة على هذه المعلومات نجد برنامج الحاسوب(٨٩).

والخلاصة أنه بناء على هذا الرأي فإن برامج الحاسب الآلي تخضع للحماية القانونية المقررة لسائر الأموال.

أما الجانب الفقهي -ومنه الفقه الفرنسي- فيرى عدم صلاحية المعلومات لأن تكون

---

(٨٧) د. محمد حسام محمود لطفي: الجرائم التي تقع على الحاسبات أو بواسطتها» بحث مقدم إلى المؤتمر السادس للجمعية المصرية للقانون الجنائي تحت عنوان: مشكلات المسؤولية الجنائية في مجال الإضرار بالبيئة والجرائم الأخرى الواقعة في مجال تكنولوجيا المعلومات، القاهرة ١٩٩٤، ص٤٨٨ وما بعدها.

(٨٨) د. هدى حامد قشقوش: جرائم الحاسب الإلكتروني في التشريع المقارن، مرجع سابق، ص٣١.

(٨٩) د. أبو العلا علي أبو العلا النمر: مرجع سابق، ص ١١٤، ١١٣.

محلا للاعتداء عليها، وذلك من خلال القول إن الأفكار في حد ذاتها لا تصلح حتى تكون محلا للتملك والاستئثار وأن تملكها والانتفاع بها حق للكافة دون تمييز(٩٠)، إلا أن هذا الجانب نظر إلى المعلومات في صورتها المجردة أو ما يعرف بـ«الخوارزميات» ولهذا تم انتقاده(٩١).

وظهر جانب آخر فرَّق بين المعلومات في صورتها المطلقة وبين المعلومات المعالجة إلكترونياً، بحيث لم تعد الأفكار مطلقة بعد معالجتها إلكترونياً، وإنما يصبح بالإمكان تقديرها كمياً، وبالتالي لم تعد شيئاً معنوياً كالحقوق والآراء والأفكار، بل شيئاً له في العالم الخارجي المحسوس وجود مادي غير محسوس، وبالتالي يلزم بناء على هذا الرأي أن تعالج المعلومات آليا حتى تصبح من قبيل الأموال الخاضعة للحماية الجنائية «وذلك على اعتبار أن هذه المعالجة تتم بصورة نبضات إلكترونية مما يسوغ القول بأنها بعملية المعالجة تتحول من أموال معنوية إلى أموال مادية الأمر الذي يقود إلى تمتعها بالنصوص التقليدية بجرائم الأموال(٩٢).

من خلال ما سبق يظهر أنه يمكن إسباغ حماية النصوص التقليدية الخاصة بجرائم الأموال على برامج الحاسب الآلي وذلك طالما تم الاعتراف لهذه الأخيرة بصفة المال المنقول وذلك على أساس أن هذه النصوص جاءت عامة حيث لم تشترط أن تقع جرائم الأموال على منقول مادي، وبالتالي يقتضي أن يكون متصورا في أن تقع هذه الجرائم على محال غير مادية ما دام أنه اعترف لها بصفة المال وكونها قابلة للتملك.

ولكن السؤال الذي يطرح نفسه يتعلق بالمدى الذي يمكن لهذه النصوص التقليدية أن تستوعب فيه لكل الجرائم التي تتعرض لها برامج الحاسب الآلي؟ وهو ما نتولى تبيانه في المطلب التالي.

---

(٩٠) د. هشام محمد فريد رستم: قانون العقوبات ومخاطر تقنية المعلومات، مرجع سابق، ص ٢٥٧، ٢٥٦.

(٩١) يقصد بالخوارزميات الأفكار المطلقة أو الغير محمية والغير عائدة ملكيتها إلى أحد، حيث ينطبق هذا الوصف على الأفكار في صورتها المجردة والغير منطوية على نشاط إبداعي وجديد.

(٩٢) د. هشام محمد فريد رستم: قانون العقوبات ومخاطر تقنية المعلومات، ٢٤٩.

المبحث الثاني:
حدود كفاية الحماية المقررة للبرامج بموجب نصوص جرائم الأموال

بيَّنا فيما سبق الطبيعة القانونية لبرنامج الحاسب الآلي وقلنا إن الموقف الراجح في الفقه يرى بانطباق وصف المال عليها، إلا أن ذلك لا يعني تمتعها بالحماية الجنائية المقررة في جرائم الأموال بصورة آلية؛ فهي لا تخضع لجميع أوجه هذه الحماية نظرا لطبيعتها الخاصة التي تميزها عن غيرها من الأموال، ولتأكيد ذلك فإننا سنتعرض لأهم هذه الجرائم لتحديد مدى انطباق أحكامها على برامج الحاسوب، حتى يتسنى لنا بعدها معرفة حدود كفاية هذه الحماية المقررة بموجب نصوص جرائم الأموال، والحلول المقترحة بهذا الصدد.

المطلب الأول: جريمة السرقة

السرقة هي اختلاس مال منقول معلوم للغير بنية تملكه(٩٣)، ويعرفها قانون العقوبات الأردني بأنها« أخذ مال الغير المنقول دون رضاه»(٩٤)، وبالتالي فهي جريمة اعتداء على مال الغير بإخراجه من حيازة المالك وإدخاله في حيازته دون وجه شرعي، ودون رضا صاحب المال أو علمه.

والواقع أن هنالك إجماعاً مطلقاً على اعتبار الحاسب بشقه المادي كجهاز وما يرافقه من أجهزة هو مال منقول، ويمكن أن يكون محلا للسرقة كغيره من الأموال، إلا أن

---

(٩٣) د. هشام محمد فريد رستم: المرجع السابق، ص ٢٢٧.

(٩٤) المادة ٢/٣٩٩ من قانون العقوبات الأردني رقم ١٦ لسنة ١٩٦٠.

الاختلاف يقع فيما يتعلق بالشق المعنوي للحاسب وهو البرامج والبيانات، حيث اختلف الفقه في إمكانية أن يكون محلا لجريمة السرقة بين مؤيد ومعارض لإمكانية وقوع جريمة السرقة على البرامج.

ويرجع السبب في الاختلاف إلى المفهوم التقليدي للسرقة والذي يتضمن نزع المال من حيازة صاحبه وإدخاله في حيازة السارق، حيث كيف يمكن تصور نزع المعلومات من حيازة صاحبها عند أخذ نسخة عن المعلومات من طرف السارق وإدخالها في حيازته، حيث تبقى المعلومات في هذه الحالة في حيازة صاحبها(٩٥).

ولعل هذا ما جعل البعض ينفي أن ترد السرقة على البرامج أو المعلومات، وبالتالي عارض هذا الجانب إمكانية أن تكون البرامج محلا للسرقة على الإطلاق.

هذا الرأي واجه انتقادات من جانب أنصار الرأي الذي يقول بإمكانية أن تكون البرامج محلا للسرقة، ويرى أنصار هذا الاتجاه أن السرقة تتم بنشاط إيجابي وهو نسخ البرنامج أو تصويره حيث يعد هذا الفعل سرقة برأيهم، وأن عملية السرقة هي تطور في أسلوب الأخذ، فلم يعد هناك حاجة إلى نقل المال من حيازة صاحبة إلى حيازة السارق، بل تتحقق السرقة بمجرد أخذ نسخة من الأصل مع بقاء هذا الأصل في حيازة صاحبه ما دام أن هذا الأخذ قد تم دون موافقة صحبه(٩٦).

وقد لاقى هذا الرأي صدىً واسعاً، وخصوصاً أن هدف المشرع في معظم الدول هو التضييق من دائرة التجريم، فكيف يمكن تصور عدم تجريم مثل هذه الأفعال إن قلنا بعدم تصور شمولها بنصوص جريمة السرقة؟(٩٧).

---

(٩٥) أسامة أحمد المناعسة وآخرون: جرائم الحاسب الآلي والإنترنت، مرجع سابق، ص ١٥٣.

(٩٦) أسامة أحمد المناعسة، المرجع السابق، ص، ص ١٥٤، ١٥٣.

(٩٧) د. عادل عبد إبراهيم العاني: جرائم الاعتداء على الأموال في قانون العقوبات، دار الثقافة، عمان، الطبعة الثانية ١٩٩٧، ص ٤٩.

كما أن القضاء الفرنسي من جانبه أيد فكرة أن تكون البرامج محلا للجريمة(٩٨) إذا ما توافر الركن المعنوي والمتمثل بتوافر القصد الجنائي العام القائم على العلم والإرادة لتحقيق مصلحة شخصية، وذلك إلى جوار الركن المادي السالف الإشارة إليه.

وبالرغم من تأكيد القانونيين في العديد من المناسبات على تلك النتيجة التي توصل إليها القضاء الفرنسي لاحقا(٩٩)، فإنه بالنظر إلى موقف المنظم المصري(١٠٠)، حيث يفهم من سياق المادة ٣٩٩ ق ع م أنها عرفت مفهوم الأخذ وأقامته على عنصرين، الأول التحريك، والثاني النقل من مكانه، اللذين يفهم منهما الطبيعة المادية لفعل الأخذ (الاختلاس) الذي لا يتم إلا بتبديل الحيازة دون رضاء المجني عليه(١٠١)، ولا يختلف الأمر بالنسبة للمنظم الأردني وتحديداً نص المادة ٣٩٩ من قانون العقوبات الأردني، فإنه لا ينطبق بشكل كامل على برامج الحاسب الآلي، ولما كان الاعتداء على البيانات أو

---

(٩٨) ظهر هذا الرأي من خلال الحكم الذي أصدرته محكمة النقض الفرنسية في هذا الشأن وهو حكم (Logabax) الذي تتلخص وقائعه في أن أحد مهندسي شركة «لوجاباكس» قد فصل من عمله، وحين رفع دعوى ضد صاحب العمل قدم تأييدا لدعواه مستندات حصل عليها من الشركة بمناسبة وظيفته السابقة، وقد قدم للمحاكمة بتهمة السرقة لهذه المستندات قبل فصله، وبرأته محكمة أول درجة وثاني درجة على أساس أنه لم يحمل المستندات إلى بيته بهدف التملك، لكن محكمة النقض الفرنسية نقضت الحكم لمخالفته للقانون على أساس أن القانون لم يشترط لتحقق الأخذ في السرقة أخذ الشيء أو انتزاعه، وأن الأخذ يمكن أن يتحقق لو كان الشيء بين يدي الجاني قبل الاستيلاء عليه على سبيل اليد العارضة، ولأن الجاني استولى على المستندين التابعين للشركة التي كان يعمل فيها لمصلحته الشخصية، وبدون رضا رب العمل المالك لهما أثناء الوقت اللازم لتصويرها، وبالتالي فإن هناك جريمة سرقة، د. أحمد حسام طه تمام: الجرائم الناشئة عن الحاسب الآلي (الحماية الجنائية للحاسب الآلي)، دراسة مقارنة، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة ٢٠٠٠م، ص ٤٩٦.

(٩٩) د. محمود نجيب حسني: شرح قانون العقوبات، القسم الخاص، دار النهضة العربية- القاهرة ١٩٨٦، ص٣٨٩ وما بعدها.

(١٠٠) راجع بهذا الخصوص د. هشام محمد فريد رستم: ، المرجع السابق، ص ٣٥٨.

(١٠١) الواقع أنه ينبغي التمييز بين أمرين: الأمر الأول: يتعلق باللحظة التي تتعاصر فيها سرقة الكيان المنطقي (البرنامج) مع لحظة سرقة دعائمه المادية (أسطوانات، أو أشرطة ممغنطة، أو ورقة، أو الذاكرة القارئة فقط، فإن وصف السرقة ينطبق لأن هنالك شيئا ماديا تم الاستيلاء عليه. أما الأمر الثاني: فيتعلق بالحالة التي يقوم فيها الجاني بتسجيل الكيان المنطقي الخاص بالغير على دعامة خالية يملكها، حيث يثور التساؤل فيما إذا كان فعل الأخذ موجبا لقيام الركن المادي لجريمة السرقة، أم أن ذلك يعد مجرد سلب معلومة. راجع: محمد أمين أحمد الشوابكة، جرائم الحاسوب والانترنت، دار الثقافة ٢٠٠٤، ص١٤٢.

المعلومات المخزنة أو المتبادلة بين الحواسيب ينحصر بالحصول على منفعة الشيء فقط دون أصله الذي يبقى في حيازة صاحبه، فإن نص المادة ٣٩٩ يأتي قاصرا عن حماية البرامج أو البيانات أو المعلومات، بل وحتى لو أن هذه الأخيرة خرجت من حيازة صاحبها، فإننا نكون بصدد جريمة إتلاف للبرامج أو محو للمعلومات أو تعطيل للآلة(١٠٢).

وإذا كان من اتجاه من القانونيين العرب(١٠٣) قد وسع من مدلول لفظة (مال) لتشمل القوى المحرزة (والتي تعد طاقة أو قوى تخضع لسيطرة من يولدها كالكهرباء)(١٠٤) إلا أنه لا يمكن انطباق وصف الطاقة أو القوى على المعلومات أو البيانات، فهذا الوصف يصلح فيما إذا كانت هذه البيانات أو المعلومات تخضع لسيطرة من يبتكرها ويستطيع الانتفاع بها وتصلح للخروج من حيازته والدخول في حيازة أخرى، ولها مقابل مادي بالبيع والشراء، وبالتالي يمكن أن يقع عليها فعل الأخذ، والمشكل أحد عناصر الركن المادي لجريمة السرقة، مثلها مثل الكهرباء، أما وأن البيانات أو المعلومات تمثّل كياناً منطقياً (برنامجاً) بوصفها عمل ذهني، فإنه يتعذر القول بانطباق وصف السرقة عليها كون أن وقوع فعل الأخذ الذي لا يتم إلا بتبديل الحيازة دون رضاء المجني عليه أمر لا يمكن تصورة بالنسبة لهذه البرامج(١٠٥).

في ضوء ما تقدم فإن تصور السرقة في الشق المعنوي لبرامج الحاسب الآلي أمر غير ممكن في إطار نصوص جرائم الأموال في نظم التجريم التقليدية ذلك أن أوامر الحاسب الآلي لجريمة سرقة المعلومات لا تظهر بصورة مادية، بل توصف بأنها نبضات

---

(١٠٢) محمد أمين أحمد الشوابكة: المرجع السابق، ص ١٤٣.

(١٠٣) محمد أمين أحمد الشوابكة: المرجع السابق، ص ١٤٣.

(١٠٤) محمد أمين أحمد الشوابكة: المرجع السابق، ص ١٤١.

(١٠٥)محمد أمين أحمد الشوابكة: مرجع سابق، ص ١٤٠. كذلك راجع: أ.د. واثبة السعدي الحماية الجنائية لبرامج الحاسوب، ورقة بحثية مقدمة إلى مؤتمر القانون والحاسوب في الفترة من ١٢ – ١٤ تموز ٢٠٠٤. كذلك راجع: محمود أحمد عبابنة، ومحمد معمر الرازقي: جرائم الحاسوب وأبعادها الدولية، دار الثقافة، عمان ٢٠٠٥، ص ٩٧.

إلكترونية وأمواج كهرومغناطيسية ذات طبيعة غير محسوسة». مما يعني أن الحماية الجنائية لبرنامج الحاسوب بموجب نصوص الجرائم الواقعة على الأموال لا تعمل على استيعاب أهم الجرائم التي تتعرض لها البرامج وهي جريمة السرقة.

وقد أحسن المنظم السعودي في إفراده نظاماً لحماية المعلوماتية، حيث يعاقب النظام السعودي على جريمة الاستيلاء على أموال الغير عن طريق أو باستعمال الكمبيوتر على البرامج أو على ما يقوم بالمال، وقد اشترطت المادة الرابعة من النظام للعقاب على هذه الجريمة ركنا ماديا وركنا معنويا يتمثل الركن المادي في هذه الجريمة في الاستيلاء الفعلي على أموال الغير، إذاً فهذه الجريمة من نوع الجرائم ذات النتيجة المادية وهي وقوع الضرر، فتنص على ذلك المادة الرابعة بقولها «الاستيلاء لنفسه أو لغيره على مال منقول أو على سند أو توقيع هذا السند..».

ولا يشترط أن يستولي الجاني لنفسه على المال ولكن تقع الجريمة تامة حتى ولو سهل استيلاء الغير على تلك الأموال، ويحدث ذلك بتزويد الغير ببرامج تسهل ذلك إذا استعملوها وتمكنوا بالفعل من هذا الاستيلاء، ويشترط أن يكون المال منقولا بصريح نص المادة الرابعة من النظام، فلا تقع الجريمة بالاستيلاء على العقار، ولكنها تقع بالاستيلاء على سندات ملكية هذا العقار، غير أنه لا يشترط أن يكون هذا المال مبالغ نقدية، بل يكفي أن يكون سندا أو حتى توصل إلى وضع توقيع الغير بدون وجه حق على سند بدون وجه حق.

وقد اشترطت المادة السابقة استعمال وسيلة معينة في هذا الاستيلاء وهو أن يقع هذا الاستيلاء عن طريق الاحتيال أو اتخاذ اسم كاذب أو انتحال صفة غير صحيحة، وهذه هي أساليب الاحتيال في جريمة النصب. وبناء عليه فإن النظام السعودي يعاقب على الاستيلاء على أموال الغير بطريق الاحتيال (النصب) في مجال جرائم المعلوماتية،

غير أنه يلاحظ أن النظام في المملكة لم يحدد المقصود بالاحتيال تاركا ذلك للسلطة التقديرية للمحكمة، وليس هنا ما يسعف المحكمة في تحديد المقصود بهذا الاحتيال إذا علمنا أن المنظم السعودي لم يورد نظاما خاصا بالاحتيال في جرائم الأموال على غرار غيره من الأنظمة وبالتالي لا يمكن أن يهتدي بمفهوم هذا الاحتيال كما هو مقرر في جرائم الاحتيال (النصب) التي تعرفها تشريعات أخرى، وكان من حسن السياسة الجنائية أن يعرف النظام السعودي المقصود بالاحتيال في هذا النظام(١٠٦).

المطلب الثاني: جريمة الإتلاف

يتعلق الأمر بإتلاف البرامج والمعلومات بمعناها الفكري أي المحتوى المسجل على دعامة ما أياً كان نوعها مادياً أو إلكترونياً، وهو يتخذ صورتين:

الصورة الأولى: أن يتم فيها محو المعلومات كلياً وتدميرها إلكترونياً.

الصورة الثانية: أن يتم فيها تشويه المعلومة أو البرنامج على نحو فيه إتلاف بها يجعلها غير صالحة للاستعمال(١٠٧).

وقد نص المنظم السعودي في نظام مكافحة جرائم المعلوماتية في المادة الخامسة(١٠٨) «يعاقب بالحبس مدة لا تزيد على أربع سنوات وبغرامة لا تزيد على ثلاثة ملايين ريال أو بإحدى هاتين العقوبتين، كل شخص يرتكب أياً من الجرائم المعلوماتية الآتية..٢- إيقاف الشبكة المعلوماتية عن العمل، أو تعطيلها أو تدميرها، أو مسح البرامج أو البيانات الموجودة أو المستخدمة فيها أو حذفها أو تشويهها أو إتلافها أو تعديلها.

---

(١٠٦) د. شيماء عبد الغني عطا الله، الحماية الجنائية للتعاملات الإلكترونية، دار النهضة العربية ٢٠٠٥، ص ١٣٩.

(١٠٧) د. هدى حامد قشقوش: جرائم الحاسب الإلكتروني في التشريع المقارن، مرجع سابق، ص ٤٣.

(١٠٨) والواقع أن المشرع الأردني لم يصرح في النص المتعلق بالعقاب على الإتلاف ذكر برامج الحاسب الآلي وإنما جاءت المادة ٤٤٥ من قانون العقوبات مطلقة حيث نصت فقرتها الأولى بالقول «١- كل من ألحق باختياره ضررا بمال غيره المنقول يعاقب بناء على شكوى المتضرر...»قانون العقوبات الأردني رقم (١٦) لسنة ١٩٦٠.

وهو ما أخذ به المنظم المصري (النصوص التقليدية في قانون العقوبات المصري) في نص المادة ٦٣١ / ١ من ق ع م. والتي تعاقب كل من خرب أو أتلف عمداً أموالاً ثابتة أو منقولة أو جعلها غير صالحة للاستعمال أو عطلها بأية طريقة. وهو ما سار عليه قانون العقوبات الفرنسي خصوصاً المادة ٤٣٤ والتي تقرر العقاب على كل من خرب أو أتلف أموالا ثابتة أو منقولة مملوكة للغير(١٠٩).

والسؤال المطروح يتعلق بمدى انطباق كل من هذه النصوص على فعل تدمير أو إتلاف المال المعلوماتي المعنوي أم لا؟ ففي الوقت الذي يرى فيه بعض الفقهاء شمول برامج الحاسب الإلكتروني بهذه النصوص بدعوى أن المشرع لم يحدد ماهية المال هل هو مادي أم هو معنوي وإنما ذكر المال المنقول وهو ما ينطبق على المال المعلوماتي المعنوي إلى جانب المال المادي المنقول؛ نجد أن هذا الجانب تعرض للانتقاد وذلك من خلال أن التسليم بالرأي السابق سيواجه مشكلتين حقيقيتين، الأولى هي مشكلة تفكير جامد لا يواكب التطور التكنولوجي، والثانية، هي مشكلة متعلقة بتفسير معنى المال هل يدخل في نطاقه المال المعنوي أم لا(١١٠).

ففي الوقت الذي أوجد فيه المشرع الفرنسي حلاً تشريعياً لهذا الإشكال وذلك من خلال نص المادة ٦٣٠٧ / ٣ من مشروع تعديل قانون العقوبات الفرنسي وذلك بالقول إنه إذا ارتكب شخص عمداً وبدون مراعاة لحقوق الغير تدميرا أو إتلافا لكل أو لجزء من نظام المعالجة الآلية للبيانات أو تعطيل أو إفساد التشغيل فإنه يعاقب بالسجن لمدة خمس سنوات أو الغرامة التي تقدر بـ٢٥٠٠٠٠٠ يورو، إلا أننا لا نجد مثل هذا النص لا عند المنظم المصري أو الأردني، فلا هو نص على تبيان المال المعلوماتي واعتبره مالاً

---

(١٠٩) المعدلة بالقانون رقم ١٩ لسنة ١٩٨٨.

(١١٠) د. حسن صادق المرصفاوي: قانون العقوبات، جريمة الإتلاف العمدي-منشأة المعرف (الإسكندرية) الطبعة الأولى ١٩٨٥، صفحات متفرقة.

بالمعنى التقليدي من أجل شموله بالحماية الجنائية في كل صور الاعتداء سواء السرقة أو الإتلاف... إلخ، ولا هو نص على كل جريمة على حذا كما فعل المشرع الفرنسي في القانون الجديد(١١١).

والخلاصة إن نصوص قانون العقوبات المتعلقة بجرائم الأموال لا تسد الفراغ القائم في جدار الحماية الجنائية لبرنامج الحاسوب، وقد يثور التساؤل حول إمكانية حماية برامج الحاسب الآلي بموجب قانون المعاملات الإلكترونية والاعتماد على نص المادة (٣٨)(١١٢) منه، إلا أن الإمعان في نص المادة السالفة وكذا نصوص المواد ٣٥، ٣٦، ٣٧ من ذات القانون يفيد أن هذا القانون لا يسهم في توفير الحماية لبرامج الحاسب الآلي كون أن تلك العقوبات تخص الجرائم المرتكبة بواسطة وسائل إلكترونية قد تساعد البرامج على ارتكابها إذا ما اقترنت بوسائط إلكترونية، ولكنه لا يخص الجرائم الواقعة على البرامج ذاتها(١١٣).

---

(١١١) قانون العقوبات الفرنسي رقم ١٩ لسنة ١٩٨٨.

(١١٢) تنص المادة ٣٨ من قانون المعاملات الإلكترونية رقم ٨٥ لسنة ٢٠٠٢ بالقول: «يعاقب كل من يرتكب فعلاً يشكل جريمة بموجب التشريعات النافذة بواسطة استخدام الوسائل الإلكترونية بالحبس مدة لا تقل عن ثلاثة أشهر ولا تزيد عن سنة أو بغرامة لا تقل عن ثلاثة آلاف دينار (٣٠٠٠) ولا تزيد على عشرة آلاف دينار (١٠٠٠٠) أو بكلتا هاتين العقوبتين، ويعاقب بالعقوبة الأشد إذا كانت العقوبات المقررة في تلك التشريعات تزيد على العقوبة المقررة في هذا القانون».

(١١٣) د.عبد الفتاح بيومي حجازي: النظام القانوني لحماية التجارة الإلكترونية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية ٢٠٠٢، ص٢٥٥، ٢٥٧. د. محمد حسام محمود لطفي: الإطار القانوني للمعاملات الإلكترونية، النسر الذهبي، القاهرة، الطبعة الأولى ٢٠٠٢، ص١٣.

الخاتمة:

يظهر من خلال هذه الدراسة أن المنظم العربي ينبغي أن يصدر نظاما يتلاءم والحماية اللازمة لبرامج الحاسب الإلكتروني، وهو ما أخذ به المنظم السعودي من إفراده لنظام خاص لمكافحة جرائم المعلوماتية، بما واجه زيادة رقعة الجريمة الإلكترونية واتسعت ظاهرة الاعتداء على برامج الحاسب الآلي، فأنظمة حماية حقوق المؤلف قاصرة عن استيعاب شتى أشكال الجريمة الواقعة على البرامج، كذلك الشأن بالنسبة لتشريعات براءات الاختراع هي الأخرى لم تنسجم والطبيعة القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني ولم تعرف نصوصها تلك القدرة اللازمة لاستيعاب شتى مظاهر الاعتداء على البرامج الشيء الذي بعث الروح بالجريمة الإلكترونية وامتدت لتتسع شيئاً فشيئاً باتساع دائرة التطور في ميدان تكنولوجيا المعلومات وكذا التطور في ميدان تكنولوجيا الاتصال مما استلزم معه العمل على التفكير بمنطق قانوني سليم يعمل في ضوئه على الحد من النشاط الجرمي الواقع على البرامج، ولهذا وجدنا أن نصوص جرائم الأموال في قانون العقوبات الأردني بالرغم من أنها جرمت العديد من الأنشطة الواقعة على البرامج إلا أنها هي الأخرى عرفت بعض القصور في استيعاب بعض أشكال هذه الجرائم.

وسنعرض لأهم النتائج فيما يلي:

١. نادى العديد من الفقهاء إلى ضرورة العمل على حماية برنامج الحاسوب بمقتضى قانون خاص، واستندوا في ذلك إلى القول إن برامج الحاسوب وإن كانت كغيرها من المصنفات المحمية بموجب قانون حق المؤلف من بعض النواحي، إلا أنها تختلف عن تلك الأخيرة من حيث الطبيعة والهدف والوظيفة، ولهذا فهي استحقت حماية من نوع خاص تكفل عدم الاعتداء عليها من الغير.

٢. عدم كفاية نصوص حق المؤلف كافية للحماية فلذا يلجأ أصحاب البرامج إلى نصوص قانونية أخرى لتأكيد الحماية كالبراءة والمحافظة على الأسرار والعقود الخاصة... إلخ مما يعني أن نصوص حق المؤلف تبقى عاجزة عن تحقيق الحماية الجزائية لهذه البرامج، هذا بالإضافة إلى أن هناك العديد من الحجج التي يعتد بها للقول بضرورة حماية برامج الحاسب الآلي بموجب نظام خاص تتحقق من خلاله الأهداف المطلوبة لهذه الحماية.

٣. من الدول التي وضعت قوانين خاصة لحماية البرامج كوريا الجنوبية(١١٤)، حيث روعيت فيها الطبيعة الخاصة لبرامج الحاسوب وإن كانت ضمن الإطار العام لمبادئ حق المؤلف، كذلك فعلت كل من الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة والدنمارك وغيرها(١١٥).

٤. وإذا ما لجأنا إلى قانون المعاملات الإلكترونية في الدول العربية نجدها تعاقب على الجرائم المستخدمة بواسطة الوسائل الإلكترونية ولا تعاقب على الجرائم التي يكون محلها برامج الحاسب الآلي.

وسنعرض لأهم التوصيات:

١. ضرورة أن يتم النص في تعريف برامج الحاسب الآلي بأنها الأوامر، والبيانات... حين تشغيلها في الحاسب.. لأن تشمل كل البرامج حتى المحملة على دعامة إلكترونية، وأياً كانت وسيلة الاعتداء عليها.

٢. أن يتم استحداث دوائر أو محاكم متخصصة، كما يدعوها البعض بالمحاكم الرقمية.

---

(١١٤) قانون كوريا الجنوبية الصادر بتاريخ ١٩٨٦/١٢/٣١، بعنوان قانون حماية برامج الحاسب الآلي.

(١١٥) قانون الاحتيال وإساءة استخدام الحاسب الآلي في الولايات المتحدة لسنة ١٩٨٦، وقانون إساءة استخدام الحاسب الآلي في المملكة المتحدة لسنة ١٩٩٠، وقانون جرائم الحاسب الآلي الدنمركي الصادر في ١٩٨٥/٠٦/٠٦.

٣. أن يحذو المشرع حذو المشرع القطري في القانون الصادر بتاريخ ٩ / ٢٠١١ في المنشآت العامة والخاصة، والمرافق العامة، على تركيب أجهزة مراقبة ذاتية، وكذا متابعة البرامج على الحواسيب الطرفية.

٤. استحداث وظيفة محلل للأدلة الجنائية يكون وظيفته وضع النسب المحتملة للمشتبه في ارتكابهم للواقعة في ضوء المشتبه فيهم، والأدلة الفنية المستقاة من التقارير، والاختبارات المعملية، لجرائم المعلوماتية.

٥. عمل سجل للمواطنين وللقادمين للبلاد، من بصمة لقرنية العين، وبصمة الأصابع، واستحداث أنظمة تحمي البرامج وعلى الحواسيب.

٦. يتعين على المشرع العقاب في حالة طمس الأدلة سواء عن عمد أو إهمال للحفاظ على الأدلة، ونرى أنه يتعين تشديد العقوبة على الجاني في حالة إخفائه للأدلة سواء بالطمس أو الإتلاف.

كما ندعو إلى ضرورة عمل لإصدار نظام مستقل خاص بالمعلوماتية ويعمل على طرح نظام متناسق قابل للتطور وقابل لاستيعاب كافة أشكال الجريمة المعلوماتية الحاضرة والمستجدة ويتلاءم وخصوصية البرامج مما يشكل حافزا على الاستمرارية والتواصل والإبداع في هذا الميدان ويكفل حماية الحقوق لأصحابها ضد أي عدوان تتعرض له هذه البرامج.

المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية.

١- القوانين والاتفاقيات والأنظمة.

- قانون حماية حق المؤلف الأردني رقم ٢٢ لسنة ١٩٩٢.
- قانون براءات الاختراع الأردني رقم ٣٢ لسنة ١٩٩٩
- قانون المعاملات الإلكترونية رقم ٨٥ لسنة ٢٠٠٢.
- قانون الجرائم الاقتصادية الأردني رقم ١١ لسنة ١٩٩٣.
- قانون حماية حق المؤلف المصري رقم ٣٨ لسنة ١٩٩٢.
- قانون حماية حقوق الملكية المصري رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢
- قانون حق المؤلف والحقوق المجاورة الجزائري رقم ٩٧-١٠ ١٩٧٧.
- قانون العقوبات الفرنسي رقم ١٩ لسنة ١٩٨٨.
- قانون العقوبات الأردني رقم ١٦ لسنة ١٩٦٠.
- قانون براءات الاختراع المصري رقم ١٢٣ لسنة ١٩٤٩.
- اتفاقية برن لحماية المصنفات الأدبية والفنية لسنة ١٨٨٦.
- اتفاقية باريس لحماية الملكية الصناعية لسنة ١٨٨٣.

٢- الكتب.

- د. أحمد حسام طه تمام: الجرائم الناشئة عن الحاسب الآلي، دراسة مقارنة، دار النهضة العربية - القاهرة، الطبعة الأولى ٢٠٠٠م.
- د. أسامة أحمد المناعسة وآخرون: جرائم الحاسب الآلي والإنترنت، دراسة تحليلية مقارنة، دار وائل للنشر والتوزيع -عمان الطبعة الأولى ٢٠٠١.
- د. جلال أحمد خليل: النظام القانوني لحماية الاختراعات ونقل التكنولوجيا إلى الدول النامية، منشورات جامعة الكويت، الطبعة الأولى ١٩٨٣.
- د. حسن صادق المرصفاوي: قانون العقوبات، جريمة الإتلاف العمدي، منشأة المعارف (الإسكندرية) ١٩٨٥.

- د. سميحة القليوبي: الملكية الصناعية، دار النهضة العربية، القاهرة، الطبعة الثانية ١٩٩٦.
- د. صلاح زين الدين: شرح التشريعات الصناعية والتجارية، دار الثقافة ٢٠٠٣.
- د. عادل إبراهيم العاني: جرائم الاعتداء على الأموال في قانون العقوبات، دار الثقافة – عمان، الطبعة الثانية ١٩٩٧.
- د. عباس الصراف ود. جورج حزبون: المدخل إلى علم القانون، دار الثقافة، عمان، ٢٠٠٣.
- د. عبد الفتاح بيومي حجازي: النظام القانوني لحماية التجارة الإلكترونية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية ٢٠٠٢.
- د. عبد الله الخشروم: الوجيز في حقوق الملكية الصناعية والتجارية، دار وائل للنشر، عمان، الطبعة الأولى ٢٠٠٥.
- د. عمر الفاروق الحسيني: المشكلات الهامة المتصلة بالحاسب الآلي وأبعادها الدولية، دراسة تحليلية ونقدية، دار النهضة العربية، الطبعة الثانية، القاهرة ١٩٩٥.
- د. محمد أمين الشوابكة: جرائم الحاسوب والإنترنت، دار الثقافة، عمان، الطبعة الأولى ٢٠٠٤.
- د. محمد حسام محمود لطفي:

  ١-الإطار القانوني للمعاملات الإلكترونية، النسر الذهبي، القاهرة، الطبعة الأولى ٢٠٠٢.

  ٢- الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، دار الثقافة للطباعة والنشر، القاهرة ١٩٨٧.
- د. محمد حسني عباس: الملكية الصناعية والمحل التجاري، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧١.
- د.محمد سامي الشوا: ثورة المعلومات وانعكاساتها على قانون العقوبات، دار النهضة العربية، القاهرة ١٩٩٤.
- د. محمد محمد شتا: فكرة الحماية الجنائية لبرامج الحاسب الآلي، دار الجامعة الجديدة للنشر، الاسكندرية، ٢٠٠١.
- د.محمود أحمد عبابنة ومحمد معمر الرازقي: جرائم الحاسوب وأبعادها الدولية، دار الثقافة، عمان، الطبعة الأولى ٢٠٠٥.
- د. محمود نجيب حسني: شرح قانون العقوبات، القسم الخاص، دار النهضة العربية- القاهرة ١٩٨٦.

- د. نائل عبد الرحمن صالح:

١- الجرائم الاقتصادية في التشريع الأردني، الجزء الأول، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى ١٩٩٠.

٢- الوجيز في الجرائم الواقعة على الأموال، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٤.

- د. نواف كنعان: النماذج المعاصرة لحقوق المؤلف ووسائل حمايتها، مكتبة دار الثقافة، عمان، الطبعة الأولى، الإصدار الرابع ٢٠٠٤ م.
- د. هدى حامد قشقوش: جرائم الحاسب الإلكتروني في التشريع المقارن، دار النهضة العربية، القاهرة، الطبعة الأولى، ١٩٩٢.
- د. هشام محمد فريد رستم: قانون العقوبات ومخاطر تقنية المعلومات، مكتبة الآلات الحديثة، أسيوط، الطبعة الأولى ١٩٩٤.
- يونس عرب: جرائم الكمبيوتر والإنترنت: المركز العربي للقانون والتقنية العالية، منشورات اتحاد المصارف العربية، عمان ٢٠٠٢.

٣- الأبحاث.

- د. أبو العلا علي أبو العلا النمر: الحماية الوطنية للملكية الفكرية، بحث مقدم إلى الندوة الدولية عن الترخيص في مجال الحقوق الفكرية وتسوية المنازعات الناشئة عنها، القاهرة. الفترة من ٩ إلى ١٠ يناير ١٩٩٨، مركز القاهرة الإقليمي للتحكيم والوساطة، دار النهضة العربية ١٩٩٨.
- د. أحمد السمدان: النظام القانوني لحماية برامج الكمبيوتر، بحث منشور في مجلة الكويت، السنة ١١، العدد ٤ / ١٩٨٧.
- د. علي عبد القادر القهوجي: الحماية الجنائية للبيانات المعالجة إلكترونيا، بحث مقدم إلى مؤتمر التعاون والكمبيوتر والإنترنت، جامعة الإمارات العربية المتحدة، كلية الشريعة والقانون، ٢٠٠٠م.
- د. سعد محمد سعد: النظام القانوني الأمثل لحماية برامج الحاسب الآلي، بحث منشور بمجلة القانون، صادرة عن كلية الحقوق – جامعة عدن، العدد العاشر- أكتوبر ٢٠٠٢.
- د. كامل السعيد: جرائم الكمبيوتر والجرائم الأخرى في مجال تكنولوجيا المعلومات، بحث مقدم إلى المؤتمر السادس للجمعية المصرية للقانون الجنائي، المنعقد في القاهرة في الفترة ما بين (٢٥-٢٨) أكتوبر ١٩٩٣، منشورات دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٤.

- د. محمد حسام محمود لطفي: «الجرائم التي تقع على الحاسبات أو بواسطتها» بحث مقدم إلى المؤتمر السادس للجمعية المصرية للقانون الجنائي المنعقد في القاهرة في الفترة ما بين (٢٥-٢٨) أكتوبر ١٩٩٣ تحت عنوان: مشكلات المسؤولية الجنائية في مجال الإضرار بالبيئة والجرائم الأخرى الواقعة في مجال تكنولوجيا المعلومات، منشورات دار النهضة العربية، القاهرة ١٩٩٤.
- د. واثبة السعدي: الحماية الجنائية لبرامج الحاسوب، ورقة بحثية مقدمة إلى مؤتمر القانون والحاسوب في الفترة من ١٢ – ١٤ تموز ٢٠٠٤.

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية

- Frèdèrique Toubol،Le Logiciel Analyse Juridique، Paris، FEDUCI – L.G.D،J، 1986.
- Christopher J. Millard، legal Protection Of computer programs and Dat، Sweet &Maxwell، London، 1985.
- Locas، Protection de logiciel، Juris Classeur Commercial، vol. concurrence، No.45.
- Trevor Black،Intellectual Property in Industry، Betterworths 1989.

◆